5293

MONOGRAPHIES

DE

TROIS SYNANTHÉRÉES MÉDICINALES

CROISSANT A L'ILE DE LA RÉUNION

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à l'École supérieure
de Pharmacie de Paris, le 5 Août 1873

PAR

Albéric LOUVET

PHARMACIEN DE DEUXIÈME CLASSE DE LA MARINE

Pour obtenir le diplôme de

PHARMACIEN UNIVERSITAIRE DE PREMIÈRE CLASSE

PARIS

MOQUET, IMPRIMEUR

11, RUE DES FOSSÉS-SAINT-JACQUES, 11.

1873

P. 5. 293 (1873) 12

MONOGRAPHIES

DE

TROIS SYNANTHÉRÉES MÉDICINALES

CROISSANT A L'ILE DE LA RÉUNION

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, le 5 Août 1873

Pour obtenir le diplôme de

PHARMACIEN UNIVERSITAIRE DE PREMIÈRE CLASSE

PAR

Albéric LOUVET

PHARMACIEN DE DEUXIÈME CLASSE DE LA MARINE

Né à Angoulême, (Charente.)

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS BIBLIOTHÈQUE

Barbari plus contulerunt
Ad augmentum Medicinæ
Quam omnium ætatum scholæ.
BRUNNERUS *de glandulis* p. 149.

PARIS

MOQUET, IMPRIMEUR

11, RUE DES FOSSÉS-SAINT-JACQUES, 11.

1873

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

ADMINISTRATEURS

MM. Bussy, Directeur.
Buignet, Professeur titulaire.
Planchon, Professeur titulaire.

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. Caventou.

PROFESSEURS.

MM. Bussy, chimie inorganique.
Berthelot, chimie organique.
Chatin, botanique.
Chevallier, pharmacie galénique.
Buignet, physique.

MM. A. Milne-Edwards, zoologie.
Planchon, Histoire naturelle des médicaments.
Bouis, toxicologie.
Baudrimont, pharmacie chimique.

AGRÉGÉS.

MM. L. Soubeiran.
Riche.
Bourgoin.

MM. Jungfleisch.
Le Roux.
Marchand.

DÉLÉGUÉS DE LA FACULTÉ DE MEDECINE.

M. Regnauld. | M. Bouchardat.

Nota. *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

A MA FEMME

A TOUS LES MIENS

A MES BONS CAMARADES

A l'école de Pharmacie

A. LOUVET

PRÉPARATIONS

GALÉNIQUES

Sirop de gomme.
Extrait alcoolique de ciguë.
Huile d'amandes douces.
Teinture d'aloès composée.
Emplâtre de savon.

CHIMIQUES

Phosphate de soude cristallisé.
Sous-nitrate de bismuth.
Vinaigre radical.
Chlorhydrate de morphine.
Acide lactique.

INTRODUCTION.


BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE
PARIS

I

Tout Européen qui passe quelques années aux Iles Mascareignes arrive souvent à substituer avec la plus grande confiance un grand nombre d'herbes et de médicaments créoles à la plupart des drogues, simples ou composées, recommandées par la science Métropolitaine. Toute exagération mise de côté, il est probable que la Flore de l'île Bourbon pourrait être une mine inépuisable de produits pharmaceutiques, précieux pour l'art de guérir, et déjà, les pharmacologistes les plus célèbres n'ont pu s'empêcher de reconnaître à beaucoup de ces végétaux exotiques les propriétés découvertes d'abord par l'empirisme.

Je ne puis entreprendre dans un aussi court travail que celui qui couronne d'habitude les études universitaires, d'énumérer tous les services rendus à la thérapeutique par les plantes médicinales de la Réunion. Je me contenterai de citer un petit nombre d'exemples :

Qui ne sait, même en France, que l'Infusion d'*Ayapana* (Eupatorium Ayapana, Ventenat, Synanthérées) ne le cède en rien à celle de tilleul, comme antispasmodique et diaphorétique, que les infusions du *Cymbopogon Schœnanthus* de Linné, dit *Citronelle,*

(Graminées), du *Bois Cassant* (Psathyra borbonica, Gmelin, Rubiacées), du *Faham* (Angræcum fragrans, Dupetit-Thouars, Orchidées) sont aussi aromatiques, stimulantes, désobstruantes, que l'infusion des meilleurs thés, si elles ne lui sont pas supérieures ?

Les fleurs du *Foulsapate* (hibiscus rosa sinensis, Linné) et du *Foulsapate-Marron*, (hibiscus liliiflorus) cultivées surtout comme arbustes d'ornement, bien que le second se trouve plus communément dans les bois, ainsi que l'indique son épithète vulgaire, contiennent autant de mucilage que n'importe quelle Malvacée de l'Europe, et sont en même temps très-riches en tannin.

L'Ecorce de la racine du *Mouroungue* (Moringa pterigosperma Gœrtner, Légumineuses) rend au pauvre exactement le même service que la meilleure feuille de sinapisme Rigollot.

La *Liane arabique* (Clematis Mauritiana, Lamarck, Renonculacées), est reconnue par tous les praticiens comme le succédané le plus certain des Coléoptères vésicants.

Le suc laiteux, obtenu par incisions longitudinales du fruit vert du *Papayer* (Carica papaya, Linné, Papayacées) et mêlé immédiatement à son propre volume de miel, puis à une demi tasse d'eau bouillante, est pour ainsi dire le seul anthelminthique qui réussisse à Bourbon et n'a contre lui que le danger de son usage fait imprudemment.

Des feuilles fraîches du *Guérit-vîte* (Siegesbeckia orientalis, Linné, Composées) on exprime un suc incontestablement utile contre les plaies atoniques. Cette même plante entre, comme je le dirai plus loin, dans quelques préparations justement préconisées comme dépuratives.

Sont employées également avec plus ou moins de succès comme dépuratifs antisyphilitiques : L'*Ambaville blanche des hauts*, et surtout *celle* des régions moyennes à fleurs quelquefois d'un jaune franc (Senecio ambavilla, Persoon, Composées ; le *Croc de chien* (smilax anceps, Wildenow, Asparaginées) ; le *Petit-Lingue* (Piper caudatum ? ..... Pipéracées) dont le nom spécifique est resté

incertain et devait être déterminé dans le dernier volume du Prodromus; c'est l'Euchavica officinarum de Miquel (Illustrationes piperacearum); le *Gros Lingue* (Mussœnda arcuata, Lamarck, Rubiacées) dont l'infusion très-agréable est avantageusement substituée dans quelques quartiers de la Réunion aux décoctions nauséeuses de la Salsepareille.

On prétend que le bois de *Merle* ou de *Zozo* (Allophyllus Commersonii, Blume, Sapindacées) a quelques-unes des vertus de la Digitale pourprée.

Il n'est pas douteux que le *Baume de l'île plate* (Psiadia Balsamica, de Candolle, puis Baillon, Composées) contient une résine aussi recommandable que les Balsamiques les plus vantés.

L'*hydrocotyle Asiatica* de Linné (Ombellifères), Bevilaqua de M. Boileau et Bevilaqua cochlearia de quelques naturalistes de Bourbon, improprement appelé par d'autres acmella cochlearia, est employé à l'intérieur contre la lèpre. L'huile d'*Anacardium orientale,* Linné, (Térébinthacées) est un escharotique puissant employé souvent avec apparence de succès contre les tubercules de cette hideuse maladie. Malheureusement, l'application continuée en est tellement douloureuse que la plupart des malades traités à l'hôpital Colonial de Saint-Denis en 1869 ont refusé après quelques séances, de se soumettre à une expérience suffisamment prolongée.

La *Rougette* (Euphorbia prostrata, Aiton, Euphorbiacées), petite plante aussi jolie et délicate qu'elle est humble et foulée, se donne en tisane contre la Dyssenterie. Cette même maladie est traitée par le bois d'*Andrèze* (Sponia Andareza, Commerson, Celtidées). Je dois dire que les empiriques seuls osent confier à ces deux plantes la guérison de cette redoutable maladie, si fréquemment fatale aux Européens en cours d'acclimatement.

Le *Bois-Puant* (Fœtidia borbonica, ou plutôt fœtidia mauritiana, puisqu'il n'y a aucune raison d'abandonner l'épithète spécifique de Lamarck, Myrtacées) fait partie d'un remède secret contre les douleurs rhumatismales.

Le *Petit-Tombé* (Leucas Aspera, Sprengel et de Candolle, Labiées) est une sorte de panacée, et combat surtout l'aménorrhée : employé aussi contre certaines taies de la cornée.

La *Patte-de-Poule* (Vepris lanceolata, Don, Zanthoxylées) doit être rangée, ainsi que le *Vepris paniculata,* qui habite exclusivement la plaine des Cafres, à côté des bons stimulants.

Le *Bois-de-Quivi,* à feuilles odorantes, entières ou profondément divisées sur le même pied (Quivisia heterophylla, Cavanille, Méliacées) est administré contre les blennorhagies récentes.

Le *bois Change-Écorce* (Ludia heterophylla, Lamarck, Bixacées) est plus connu encore des Noirs sous le nom de Gouyave *Marronne,* et leur sert d'astringent habituel.

Je signalerai plus loin, comme rendant de grands services contre la maladie dite *Tambave,* une préparation dans laquelle le *bois maigre,* le *dartrier,* la *morelle,* aident sans doute l'action moins douteuse de l'*herbe de Flacq.*

Les vomitifs sont parfaitement représentés par l'*Ipéca du Pays* (Tylophora asthmatica, Wight, Asclépiadées) et le Spermacoce flagelliformis de Poiret (Rubiacées), que M. Charles Frappier appelle *Aya pana marron,* bien que la ressemblance de cette herbe, grêle et chétive, avec l'Eupatorium Ayapana, soit des plus lointaines. Elle est tellement rare sur le littoral de la Réunion, que je n'ai jamais réussi à m'en procurer un échantillon pour herbier, et que j'en parle seulement d'après celui que j'ai vu dans l'herbier de Claude Richard. Les plantes qui sont le plus connues à Saint-Denis sous le nom d'Aya pana marron, sont le *Natchouli* (Labiées) et la *Persicaire commune;* mais ces plantes sont employées contre les coliques des enfants. Divers noirs, auxquels j'ai, à plusieurs reprises, demandé de m'apporter l'Aya pana marron *Guérit-p'tit Colique,* m'ont invariablement rapporté la Renouée persicaire, plante insignifiante au point de vue thérapeutique, et dont aucune partie n'est citée, à coup sûr, comme émétique.

Les purgatifs sont très-nombreux. *L'huile de tantan* n'est autre que l'huile du Ricinus Communis, Linné, (Euphorbiacées) qui

croît abondamment à l'intérieur. *L'huile de Pignon d'Inde* (Jatropha Curcas, Linné, Euphorbiacées) est un drastique énergique que j'ai vu réussir dans un cas où une bonne huile de Croton n'avait pu produire aucune évacuation. (1) *La Patate à Durand*, (Calystegia Soldanella, Brown, Convolvulacées) fournit une résine qui purge très-bien et sans coliques à la dose de 75 centigrammes.

Le Bois *amer* (Carissa Xylopicron, Du petit Thouars, Apocynées) et le *Bois jaune* (Ochrosia borbonica, Gmelin, Apocynées) sont cités par le savant professeur Guibourt comme de puissants stomachiques ; on leur attribue aussi dans le pays des propriétés fébrifuges. Avec le premier de ces bois on voyait souvent autrefois fabriquer des coupes, dans lesquelles buvaient les fébricitants ; l'arbre commence à devenir très-rare et d'un prix à peine abordable.

A des propriétés antidyssentériques et hémostatiques fort vantées, principalement dans le sud de l'Ile, le *Bois de Lousteau*, (Antirrhœa Verticillata, de Candolle, Rubiacées) joint celle de pouvoir être associé à d'autres plantes réputées fébrifuges. Ainsi, le remède Alexis Lauret très-vendu dans quelques quartiers qui avoisinent St-Pierre, et qu'un auteur digne de foi dit avoir vraisemblablement réussi dans beaucoup de Cas de fièvres typhoïdes, est une sorte de farago dont les principaux éléments, outre le bois de Lousteau, sont : Le *Bois de source* (Bœhmeria Urticœfolia, Sprengel, Urticées), *le bois de Ronce* (2) (Toddalia aculeata, Person, Zanthoxylées) le *Bois de Pintade* (Pavetta paniculata, Frappier, Rubiacées).

Enfin, dans quelques années, les *Cinchona officinalis, Calissaya, pahudiana,* seront sans doute acclimatés dans l'intérieur

(1) Cette huile est loin cependant d'être tellement active qu'elle purge violemment à la dose de 8 à 12 gouttes, comme on le voit écrit dans quelques ouvrages d'histoire naturelle médicale.

(2) Dont la racine est en effet antidyssentérique et ajoute ce caractère à ceux qui, d'après Guibourt, la rapproche de certaines racines de Jean Lopez.

de la Réunion; bien que quelques colons aient annoncé en France par la voie de l'Année scientifique que ce difficile problème était résolu, j'affirme qu'à mon départ de Saint-Denis l'essai le plus considérable avait été malheureusement compromis par une méprise très-singulière des personnes qui avaient semé les graines.

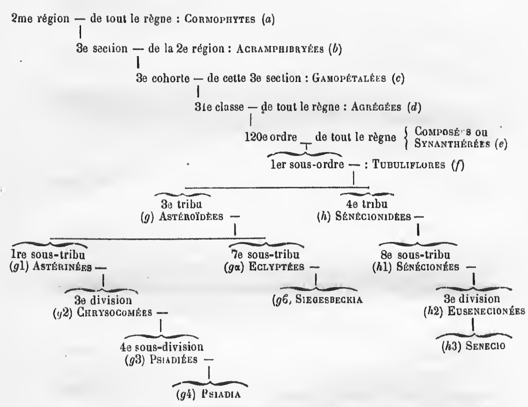
Je passe sous silence dans cette énumération rapide et désordonnée une grande quantité d'autres végétaux non moins intéressants que les précédents, et constituant avec eux une matière médicale indigène très-riche à laquelle les médecins Européens ne dédaignent pas de demander souvent leurs moyens de guérison. Obligé de restreindre infiniment le désir que je pourrais avoir de donner quelques développements sur les plus remarquables de ces végétaux, j'ai arrêté mon choix sur trois plantes du grand groupe des Synanthérées : le Psiadia balsamica, le Siegesbeckia orientalis, le Senecio ambavilla. Je n'ignore pas que je ne suis pas le premier à appeler l'attention des pharmacologistes français sur ces trois composées, si connues dans notre grande colonie de la mer des Indes ; mais j'espère en réunissant tout ce qui en a été dit et ajoutant quelques observations personnelles, présenter un travail, sinon intéressant au point de vue médical, du moins suffisamment étudié au point de vue de la botanique pure et de la pharmacie.

Je dois adresser des remerciements à un jeune pharmacien et naturaliste de Saint-Pierre de la Réunion, M. Jean-Baptiste Potier qui m'a procuré une partie des échantillons dont j'ai eu besoin et qui a collaboré avec beaucoup de complaisance à quelques unes de mes opérations, surtout aux dissections minutieuses et aux investigations microscopiques.

II

ÉCHELLE TAXONOMIQUE

ET PRINCIPAUX CARACTÈRES DES COMPOSÉES EN GÉNÉRAL, ET DES GENRES *Psiadia. Siegesbeckia, Senecio,* EN PARTICULIER.



(a) *Cormophytes* (κορμός φυτόν, plantes ayant presque toujours une tige). Tendance constante de la racine et de la tige à croître dans une direction opposée. Organes de la reproduction distinctement sexués dans les plantes les plus parfaites.

(b) *Acramphibryées* (ἄκρον, ἀμφί, βρύω, plantes croissant en même temps par le tronc et par le sommet de la tige). Développement des organes de nutrition s'opérant sur toute la périphérie et au sommet.

(c) *Gamopétalées* (γάμος πέταλον, plantes à pétales soudés). Double enveloppe florale, intérieurement pétaloïde, extérieurement calycinale, manquant très-rarement par avortement.

(d) *Agrégées* (*ad, grex*, plantes à fleurs excessivement rapprochées, simulant une fleur unique). Herbes, arbrisseaux ou arbres; feuilles alternes ou opposées; pas de stipules; fleurs hermaphrodites ou unisexuées par avortement, le plus souvent réunies en Calathides hémisphériques. Calice très-rarement libre; presque toujours le tube est soudé avec l'ovaire, mais le limbe reste dégagé de toute adhérence et dépasse le sommet géométrique de l'ovaire. Corolle épigyne ou très-rarement hypogyne, gamopétale, à limbe souvent irrégulier. Étamines insérées sur la corolle, alternes par rapport aux lobes de celle-ci. Ovaire infère, uniloculaire ou triloculaire, une seule loge étant ovulée. Un seul ovule dressé ou renversé, anatrope; fruit monosperme. Graine albuminée ou non. Embryon intraire dans les graines pourvues d'endosperme, orthotrope, à radicule supère ou infère.

(e) *Composées ou synanthérées* (Cum positus, σύν ἄνθος ἔρως). Herbes vivaces, quelquefois arbrisseaux, plus rarement plantes arborescentes (dans les pays intertropicaux); à suc aqueux, laiteux dans quelques-unes, à saveur amère, astringente et aromatique, à propriétés et usages très-variés, non suffisamment étudiés. Répandues dans toutes les régions connues, comprenant environ la dixième partie de tout le règne végétal; c'est surtout l'Amérique tropicale qui est la plus riche en espèces, puis viennent l'Afrique et l'Asie tropicales, puis les régions tempérées de l'hémisphère boréal, en dernier lieu les zônes froides des deux hémisphères.

Tiges et rameaux cylindriques, qnelquefois irrégulièrement angulés, feuillés ou ayant l'aspect de hampes. Rameaux partant de points différents de la tige et arrivant sensiblement à la même hauteur, à formation centrifuge. Feuilles alternes ou opposées, moins souvent verticillées, de figure et de forme variées, simples, entières ou diversement découpées, jamais composées. Pas de stipules foliacées; on trouve quelquefois à leur place, c'est-à-dire à

la base du pétiole, de tout petits appendices nombreux. Feuilles florales presque toujours différentes des feuilles ordinaires, passant graduellement à l'état squammiforme à mesure qu'on se rapproche des réceptacles, ou ne présentant aucune transition aux squammes de l'involucre.

Corolles tantôt jaunes, tantôt bleues, tantôt de deux couleurs différentes sur le même capitule; dans les capitules hétérochromes, ce sont les demi-fleurons qui sont bleus, les fleurons qui sont jaunes, et quand par une monstruosité quelconque les demi-fleurons viennent à disparaître, les fleurons deviennent bleus.

Fleurs soit hermaphrodites, soit unisexuées ou neutres par avortement, rassemblées en capitules ou glomérules, au-dessus d'un phoranthe ou simplement d'un réceptacle plan. Capitule subsphérique, conique ou allongé, entouré d'un involucre variable, à épanouissement centripète. Les capitules sont dits: *homogames,* si toutes les fleurs sont hermaphrodites; *hétérogames,* si les fleurs extérieures étant neutres ou femelles, les centrales sont hermaphrodites ou mâles; *flosculeux,* si toutes les corolles sont tubuleuses, *demi-flosculeux,* si toutes les corolles sont ligulées; *radiés,* si les corolles du bord étant ligulées, les centrales sont tubuleuses; *pseudo-flosculeux,* si toutes les corolles sont bilabiées au lieu d'être tubuleuses; *pseudo-radiés,* si les corolles du bord étant ligulées, les centrales sont bilabiées; *Couronnés,* si dans un capitule flosculeux, ou pseudo-flosculeux les fleurs marginales, tout en étant semblables à celles du centre, ont de plus grandes dimensions; *monoïques,* si dans un même pied un capitule se compose toujours de fleurs mâles et femelles; *hétérocéphales,* si dans un même pied les uns se composent de fleurs mâles, les autre de fleurs femelles; *dioïques,* si dans un même pied tous les capitules sont exclusivement mâles ou exclusivement femelles.

L'involucre consiste en une assez grande quantité de squammes, disposées sur une ou plusieurs rangées, plus souvent inégales

qu'égales, disposées en tuiles ou en canalicules, s'étendant en longueur diversement et sans ordre. Les squammes sont toujours libres quand elles sont sur plusieurs rangées ; quelquefois réunies entre elles quand elles sont sur un seul rang ; sèches, scarieuses, coriaces, charnues, épineuses ou foliacées, accrues souvent d'un appendice, qui ne fait pas complètement corps avec elles.

Le Glomérule consiste en un assemblage de plusieurs capitules uni ou pauciflores, munis chacun d'un involucre propre, groupés diversement et d'une manière serrée, enveloppés dans un involucre général, reposant sur un réceptacle commun. L'épanouissement de cet assemblage est centrifuge.

Le Phoranthe peut être paléacé, semi-paléacé, ou nu, c'est-à-dire garni complétement, ou sur le pourtour seulement, ou complètement dépourvu de paillettes semblables aux squammes de l'involucre, situées au côté externe de chaque fleur, articulées plus haut que la base, se transformant quelquefois en vraies feuilles ; les phoranthes plus ou moins paléacés peuvent être considérés comme des épis très ramassés. D'autres fois le phoranthe est *fimbrillifère*, c'est-à-dire que chaque fleur est enfermée de toutes parts dans une sorte de petite auge squammeuse à la base se terminant à la partie supérieure en lamelles ou soies irrégulières ; *Alvéolé*, quand les auges sont presque microscopiques, non terminées en soies, mais souvent denticulées ; *Aréolé*, quand un rudiment pentagonal d'*Alvéole* environne la base de chaque fleur.

Le Calice est gamosépale ; son tube seul adhérant à l'ovaire, le dépassant ou non ; s'il le dépasse, l'aigrette sera dite Stipitée et le fruit éperonné ; sinon, l'aigrette sera dite Sessile et le fruit non éperonné. Le limbe du calice peut être nul ou réduit à une toute petite margelle ; très-rarement foliacé, le plus souvent scarieux ; il est entier, denté, lobé, ou plus fréquemment se prolongeant en squamules paléacées, en soies filiformes, simples ou rameuses, denticulées ou plumeuses, rangées en une, deux ou plusieurs séries, persistantes ou décidues.

La Corolle est gamopétale, *Névramphipétale*, c'est-à-dire que

la pièce qui la compose porte deux nervures marginales, desquelles partent, au premier coup d'œil, dans le tube, cinq nervures secondaires (mais il y en a dix resserrées deux à deux, se dirigeant de la base vers les sinus des incisions), plus, dans le limbe, dix nervures détachées, suivant les bords de chaque lobe, auxquelles vingt-deux nervures, il faut en ajouter de tertiaires, occupant les parties centrales du limbe, mais qu'on ne découvre que dans le plus petit nombre de fleurs. La Corolle est insérée sur un disque épigyne. Le tube a une longueur variable, s'étendant jusqu'au niveau des anthères; la gorge, souvent exagérée aux dépens du limbe, va du niveau des anthères jusqu'aux divisions mêmes du contour pétaloïde. Le limbe présente 5 lobes, plus rarement 4, 3 ou 2, rapprochés bords à bords pendant la préfleuraison, tantôt tous égaux entre eux, tantôt presque inégaux et irréguliers, tantôt inégaux et comme palmés. Le limbe peut être bilabié; trois lobes formant la lèvre extérieure, deux la lèvre intérienre, ou quatre formant la lèvre extérieure et un la lèvre intérieure. Les lobes ne sont quelquefois distincts que du côté interne seulement, et à partir d'un certain point confondus en une ligule plane, quinquédentée.

Les Etamines sont au nombre de cinq, et, par exception, de quatre, nulles ou rudimentaires dans les fleurs femelles ou neutres. Les filets sont alternes par rapport aux lobes de la corolle, et, par conséquent, opposés aux nervures du tube; attachés à ce tube; libres supérieurement d'adhérence avec lui; tout-à-fait séparés les uns des autres ou bien monadelphes; présentant, dans le voisinage du sommet, un article tenant la place du connectif. Anthères dressées, unisériées, syngénèses, linéaires, introrses, biloculaires, et cependant à quatre valves réfléchies, s'ouvrant en dedans par des fentes longitudinales, se terminant au sommet par une ailette de forme et de grandeur variables, de consistance différente de celle de la partie pollinifère, se terminant à la base par deux appendices caudiformes plus ou moins longs. Pollen globuleux ou elliptique, armé de pointes ou lisse.

L'ovaire est formé par un seul carpelle, uniloculaire, uniovulé,

adhérent au tube Calycinal. Ovule fixé à la base de l'ovaire, dressé, anatrope. Disque épigyne, annulaire, entourant un nectaire alvéolaire. Style terminal cylindrique ou plus rarement bulbiforme, excessivement court dans les fleurs mâles où il se montre, bifide supérieurement dans les vraies fleurs hermaphrodites et dans les fleurs femelles. Branches du Style, communément nommées Stigmates, planes à la partie supérieure, convexes à la partie inférieure, quelquefois rapprochées l'une de l'autre de manière à se souder; les glandes, ou vrais stigmates, sont bisériées sur la partie plane, en occupent les bords sans discontinuité, sont sensiblement rudes au toucher, plus ou moins saillantes ou confondues les unes dans les autres. Poils collecteurs raides, au sommet du style des fleurs hermaphrodites, ou sur les stigmates latéralement et inférieurement, par exception supérieurement. Ces poils n'existent pas chez les fleurs unisexuées pistillées.

L'akène se compose du tube calycinal, d'un péricarpe et d'une graine peu serrés les uns contre les autres. Le fruit est donc uniloculaire, monosperme, sec, indéhiscent. Il présente une articulation au-dessus du réceptacle, est le plus souvent sessile, rarement stipité, aréolé à la base ou sur le côté, éperonné ou non au sommet, surmonté ou non de l'aigrette ci-dessus mentionnée, terminé par le disque épigyne et le nectaire central précédemment désignés à propos de l'ovaire.

La graine est unique, fixée à la base de l'akène par un funicule très-court, dressée, fixée aussi par la chalaze. Episperme faisant le plus souvent corps avec la dernière membrane intérieure du péricarpe. Albumen assez mince, mou, translucide, parcouru par le funicule bifide.

L'embryon est dicotylédoné, droit, dressé, exorrhize; la radicule est courte et infère, la gemmule à peine visible, les cotylédons plan-convexes, plus rarement arqués.

(f) *Tubuliflores* (*tubulus, flos*). Fleurs hermaphrodites, à corolles régulières, tubuleuses, infundibuliformes, quinqué ou plus rarement quadridentées.

(g) *Astéroïdées* (ἀστὴρ εἶδος). Capitules hétérogames plus rarement homogames ou dioïques. Corolles transparentes, tubuleuses et régulièrement dentées chez les fleurs hermaphrodites. Pollen globuleux et hérissé de pointes. Style des fleurs hermaphrodites cylindrique dans sa partie supérieure et bifide; branches au nombre de deux, plutôt courtes que longues, linéaires surtout chez les fleurs femelles, déjetées en dehors, presque planes, généralement terminées en pointe peu acérée. Bandes stigmatiques étroites, saillantes, couvertes d'un duvet pulvérulent, et s'étendant jusqu'à l'origine des poils extérieurs.

(g^1) *Astérinées* (1), capitules homogames ou hétérogames, jamais dioïques (excepté dans le genre heterothalamus), le plus souvent radiés. Phoranthe nu ou par exception paléacé. Anthères ne se prolongeant point à la base en appendices caudiformes. Feuilles presque toujours alternes.

(g^2) *Chrysocomées* (χρυσός, κόμη). Phoranthes alvéolés ou fimbrillifères. Capitules le plus souvent d'un jaune clair, tantôt homogames, et alors toutes les fleurs sont tubuleuses et hermaphrodites, tantôt hétérogames, et alors pendant que le centre est occupé par des fleurons complets, les fleurs du rayon sont ligulées, femelles ou neutres, de même couleur néanmoins que les fleurons.

(g^3) *Psiadiées* (Ψιάς, gouttelette). Plusieurs rangées de demifleurons. Calice commun transformé en une ceinture d'écailles semblables sur toute l'étendue du capitule, le plus souvent une seule ceinture de ces écailles; quelquefois deux rangées, et alors elles sont soyeuses.

(1) Je m'éloigne à cet endroit de la classification suivie par l'auteur que j'ai adopté presque partout ailleurs; il est certain que les caractères des hétérothalamées s'appliquent mal au psiadia, celle des trois plantes à décrire qui est rangée par Endlicher dans cette sous-tribu : il est préférable d'employer la classification de De Candolle, c'est-à-dire de considérer les hétérothalamées comme une simple division et de rattacher immédiatement les chrysocomées à la sous-tribu des astérinées (voyez les caractères, prodrome, tome V, page 211).

(g¹) *Psiadia*. Capitules multiflores, hétérogames, à première vue flosculeux et cependant radiés. Plusieurs rangées de fleurs ligulées femelles à languette excessivement courte; fleurons peu nombreux au centre, quinquédentés, hermaphrodites, stériles par avortement de l'ovaire, quelquefois même rudimentaires dans toutes leurs parties. Involucre imbriqué formé de deux ou trois rangées de squames, scarieuses sur les bords. Phoranthe fovéolé, c'est-à dire sensiblement creusé d'alvéoles. Anthères ne se prolongeant point à la base en appendices caudiformes. Akènes oblongs, glabres, non éperonnés, avec aigrette unisériée, sessile, soyeuse. Arbrisseaux des Mascareignes glutineux ou visqueux dans leurs parties les plus jeunes; ceux de Madagascar ne sont jamais visqueux. Feuilles alternes courtement pétiolées, oblongues, grossièrement dentées. Inflorescence en corymbes composés, multicapitulés, presque dépourvus de feuilles florales ou bractées. Une espèce seulement est très-usitée à Bourbon.

(gα) *Eclyptées* ou *Ecliptées* (du genre Eclipta). Capitules multiflores, hétérogames; demi-fleurons femelles au bord; fleurs hermaphrodites au centre. Phoranthe paléacé. Anthères non prolongées à la base en appendices caudiformes. Aigrette nulle ou formée de filets longs, grêles et raides, jamais soyeuse. Feuilles opposées. Cette sous-tribu très-voisine des Sénécionidées Hélianthées doit, cependant, être rattachée à la tribu des Astéroïdées, à cause de la conformation des stigmates et des branches qui les supportent.

(gβ) *Siegesbeckia* (nom tiré de celui d'un auteur peu connu (1)). Capitules multiflores, hétérogames; une seule rangée incomplète de demi-fleurons femelles, plans, quelquefois déformés, bi ou tridentés; fleurons hermaphrodites tri ou quinquédentés, au centre du capitule. Involucre bi-sérié, à douze ou treize squammes, li-

(1) Mais dont on a conservé d'importants travaux, entre autres le mémoire dans lequel il combattait la sexualité des plantes, définitivement établie au commencement du XVIIIe siècle.

néaires spatulées et obovées oblongues; les cinq de la rangée extérieure sont étalées, entièrement couvertes de poils à tête glanduleuse; celles de la rangée intérieure sont dressées, parsemées sur la face extérieure de poils glanduleux, chacune recouvrant partiellement un akène de la circonférence. Réceptacle plan ; à paillettes ovales oblongues (1) entourant complétement les fruits. Cinq ou trois anthères, non prolongées à la base en appendices caudiformes. Akènes parfaitement semblables entre eux, obovés-oblongs, sensiblement tétragones, arqués en dedans, sans aigrette. — Herbes non vivaces, croissant comme de la *mauvaise herbe* dans un grand nombre de régions intertropicales, un peu dans les régions caucasiques, dans l'Amérique australe tempérée et dans la nouvelle Hollande. Plantes très-droites, dichotomes, glanduleuses ou poilues dans les parties supérieures. Feuilles opposées, sessiles, ovales-lancéolées, grossièrement dentées, très-peu velues ou poilues. Pédoncules uni-capitulés naissant à l'aisselle des rameaux. Inflorescence ressemblant au Corymbe. Fleurs d'un jaune-clair. (Voir à l'espèce *Orientalis* pour les usages médicinaux).

(*h*) *Sénécionidées* (du principal genre Senecio). Style cylindrique au sommet, bifide supérieurement dans les fleurs hermaphrodites; branches assez allongées, linéaires, pénicilliformes au sommet, tantôt tronquées, tantôt prolongées au delà du pinceau de poils en un cône court, ou en un petit appendice allongé, étroit, hispide. Bandes stigmatiques étroites et saillantes, s'étendant jusqu'au pinceau, s'arrêtant à l'origine du cône ou de l'appendicule. Corolles du centre tubuleuses et transparentes. Pollen globuleux et armé de pointes.

(h^1) *Sénécionées*. Capitules plus rarement hétérogames qu'ho·

(1) Tous les auteurs assignent au genre *Siegesbeckia* un involucre bi-sérié et un phoranthe paléacé. Ne serait-il pas préférable de considérer ce qu'ils appellent les squammes intérieures comme les calices des fleurs de la circonférence, et ce qu'ils appellent les paillettes du réceptacle comme les calices des fleurons intérieurs?

mogames, jamais dioïques, flosculeux ou radiés, dans ce dernier cas a une seule rangée de demi-fleurons. Phoranthe presque toujours nu. Anthères non prolongées à la base en appendices caudiformes. Akènes couronnés d'une aigrette poilue ou soyeuse; les akènes extérieurs en sont souvent dépourvus. Feuilles alternes.

(h^2.) *Eusénécionées*. Capitules homogames et flosculeux, ou hétérogames et radiés à demi-fleurons plus souvent femelles que neutres. Phoranthe nu ou alvéolé-fimbrillifère. Cotylédons plans.

(h^3) *Senecio*. (Par allusion aux cheveux blancs des vieillards, parce que les végétaux qu'il renferme ont leurs fleurs revêtues d'une aigrette sessile, très-blanche à leur maturité.) Capitules multiflores, homogames et flosculeux. ou hétérogames, à une seule rangée de demi-fleurons femelles, jaunes, plus rarement purpurins ou blancs, oblongs, légèrement tridentés à leur sommet, fertiles ; fleurons presque toujours jaunes, très-rarement pourpres, jamais blancs, si ce n'est sur les pieds cultivés, ordinairement très-courts et nombreux, à limbe quinquédenté, réfléchi. Involucre unisérié, tantôt recouvert de squamules accessoires, tantôt nu ; bractées sphacélées au sommet, scarieuses sur les bords, le plus souvent sillonnées à l'extérieur par deux grandes nervures. Phoranthe nu ou alvéolé, plus souvent plane que convexe. Cinq étamines dans les fleurs hermaphrodites, à filets fort courts, capillaires, terminés par des anthères cylindriques tubuléés. Ovaire ovale, tant dans les fleurs hermaphrodites que dans les fleurs femelles, surmonté d'un style filiforme, de la longueur des étamines, terminé par deux branches oblongues, réfléchies en dehors, tronquées et pénicilliformes seulement au sommet dans les fleurs stamino-pistillées. Akènes ovales, à peu près cylindriques ou à la fois ridés et angulés, non éperonnés ni ailés. Aigrette simple, allongée, poilue, plurisériée, caduque, renfermée dans l'involucre persistant conique et connivent, à soies rudes, droites, un peu inégales excessivement ténues. — Herbes ou arbrisseaux innombrables, polymorphes. Espèces répandues à profusion dans

tout l'univers, quelques-unes d'entre elles caractérisant souvent une contrée. Si ce ne sont les genres Euphorbia, Erica, Solanum, le genre Senecio semble ne pas avoir de rival dans tout le règne végétal; il est tellement vaste, que des auteurs, comme de Candolle et Endlicher n'ont pu suivre les règles ordinaires pour la coordination des sous-genres et s'en sont tenus à la série géographique. — Feuilles alternes, entières ou pinnatifides. Capitules solitaires, ou groupés en corymbes ou en panicules. — Propriétés médicinales le plus souvent douteuses.

Je dois expliquer ici pourquoi je suis entré dans d'aussi longs détails préliminaires sur la filiation des individus que je vais présenter. Dans un travail se rattachant principalement à la *Botanique systématique*, on ne peut négliger aucune des indications taxonomiques ou glossologiques, susceptibles de répandre la plus grande clarté dans le cours de la description; d'ailleurs il est facile de voir que les portraits des trois plantes annoncées sont déjà to utesquissés, et n'ont pu que gagner en précision, grâce à cette répartition méthodique des caractères d'ordre snpérieur. Enfin l'immense famille des composées offre des détails si infinis dans l'organisation de toutes les parties de la plante, les auteurs classiques français sont si courts dans la description systématique de ces intéressants végétaux que ce ne peut être une digression tout-à-fait inutile d'avoir développé dans la langue nationale les précieux renseignements fournis par des auteurs étrangers, quelquefois difficiles à consulter.

III.

LE PSIADIA BALSAMICA DE LA RÉUNION.

(WIGHT, DE CANDOLLE, PUIS BAILLON.)

J'aï déjà dit (pages 11, 17 et 18) que le nom de psiadia, tiré sans doute du grec Ψιάς, ψιαδός, gouttelette, a été créé par Jacquin, vers 1760, pour un genre peu nombreux de plantes composées dont toutes les parties jeunes ont la singulière propriété de sécréter abondamment une matière glutineuse ou visqueuse qui les rend aptes à certains usages médicinaux.

Les *psiadiées* appartiennent à la 14ᵉ classe du système de Tournefort,(radiées) à la 19ᵉ du système sexuel de Linnæus (4ᵉ ordre, polygamie nécessaire (1), à la même classe du système sexuel de Richard père (corymbifères), à la 10ᵉ classe d'A. L. de Jussieu (épicorollie synanthérie, comprenant les dicotylédones monopétales et à anthères réunies), à la monopétalie symphysogynie d'Achille Richard (dicotylédonés monopétales à ovaire adhérent). Endlicher les a placées dans le 3ᵉ ordre de sa 31ᵉ classe; de Candolle dans la 3ᵉ tribu de ses tubuliflores. Enfin, dans la série ascendante de M. Brongniart, elles font partie de la 67ᵉ ou avant-dernière classe.

Le genre *psiadia* se divise en deux sous-genres, *glutinaria* et *glandularia*, différant entre eux par la consistance de la tige, 'existence ou l'absence la matière glutineuse, l'absence ou l'existence de glandes sur les feuilles la couleur des fleurs, etc. Je ne parlerai point du sous-genre glandularia qui ne comprend que des espèces malgaches, herbacées, non glutineuses, à feuilles non parsemées de glandes sur la face inférieure, à fleurs plus ou moins purpurines. Le *psiadia glutinaria* con-

(1) Mérat et de Lens disent à tort . polygamie superflue.

tient les espèces ligneuses des Mascareignes, à feuilles dépourvues de glandes, mais très collantes; à fleurs toujours blanches. Mérat et de Lens disent encore à tort que le psiadia *glutinosa* est l'unique espèce du genre et la même plante que le *baume de l'île de France;* de Candolle, qui écrivait son prodrome à peu près en même temps qu'ils publiaient leur dictionnaire, en connaissait sept espèces, dont une seule, il est vrai, avait été vue par lui sur pied. Ce sont : 1° le *psiadia glutinosa*, qui se distingue par ses feuilles manifestement pétiolées, lancéolées, latérinerves, des deux côtés dentelées en petites scies acuminées, à sommet aigu et entier, longues de 90 à 100 millimètres sur 27 à 30 de largeur, par ses capitules composés d'une trentaine de fleurs, par l'extrême abondance de la matière visqueuse sur les feuilles et les ramilles jeunes. C'est lui qu'on appelle à la Réunion *bois de reinette blanc* ou *baume la plate marron*; il y est beaucoup plus commun dans les bois que le suivant ne l'est dans les jardins. C'est encore la seule espèce qui ait été et qui soit cultivée en Europe. Jacquin et Desfontaines en parlent comme d'un végétal catalogué. De Candolle a établi quelques-uns des caractères spécifiques d'après un échantillon vivant; toutes les autres espèces, y compris celle dont j'essaie la monographie, n'ont été vues par l'auteur du Prodrome que sèches ou conservées dans des herbiers; 2° le *psiadia balsamica,* dont les rameaux sont angulés, les feuilles très-courtement pétiolées, cunéaires à la base, trinerves, dentées en un petit nombre de scies épaisses, entières au sommet, de même dimensions à peu près que ci-dessus, un peu moins gluantes, surtout quand il leur arrive d'être velues; les jeunes rameaux sont aussi glutineux; les capitules portent une trentaine de fleurs. Il est assez facile de confondre cette espèce avec la précédente; 3° le *psiadia retusa,* dont la tige est sous-ligneuse, poilue, les feuilles fortement rétrécies à la base, entières inférieurement, dentées au sommet, un peu moins longues et trois fois moins larges qu'*ut suprà,* douées d'une saveur de sel; 4° le *psiadia dentata,* dont les feuilles sont courtement pétiolees, coriaces, linéaires-lancéolées, de 2 à 5 fois

dentées en scie dans le voisinage du sommet, visqueuses, longues de 27 à 80 millimètres, larges de 5 millimètres au plus. — 5°, 6° et 7°, les *psiadia linearifolia, integerrima, penninervia,* dont les feuilles sont distinctement pétiolées et dont je ne dis rien autre chose, parce que ces espèces s'écartent visiblement de celle dont j'ai à m'occuper.

Le *Psiadia Balsamica,* non mentionné dans le catalogue du jardin botanique de Schœnbrünn par Jacquin, ni dans le Species plantarum de Linné, a reçu son nom de Wight (Contributions à la botanique indienne). Il est cité sous le nom de *Baccharis arguta* dans l'Enchiridion de Persoon, de *Conyza balsamica* dans le catalogue asiatique de Wallich, d'*Eupatorium flexuosum* dans la Flore indienne de Roxburgh, d'*Elphegea crenata* dans le dictionnaire des sciences naturelles de Cassini. Schrader (Flore hanovrienne) a confondu tous les psiadia dans les Solidago, et Lamarck dans les Conyza ou les Baccharis. Desfontaines, en mentionnant le *psiadia glutinosa,* dans son tableau de l'École de botanique du Jardin du Roi, l'avait appelé Erigeron *glutinosum,* en sorte que voilà six genres différents dans lesquels se trouvaient dispersées les deux espèces principales de psiadia ou elphegea. Les Erigeron et les Solidago sont en effet rangés par Endlicher et de Candolle dans la même sous-tribu que les psiadia; mais les Conyza et les Baccharis appartiennent à la sous-tribu suivante, et il est peu compréhensible au premier abord que Persoon et Lamarck aient donné les mêmes noms génériques à des plantes qui diffèrent notablement, surtout par leurs capitules, toujours radiés chez les Psiadia, flosculeux chez les Conyzes et Baccharides, toujours hétérogames polygames chez les psiadia, monoïques chez les Conyzes, dioïques chez les Baccharides. (1)

(1) Voici ce qu'on lit dans les Annales du Muséum d'histoire Naturelle, vol 7, page 385 (Jussieu) : «En parlant du genre baccharis, Gœrtner a dit avec raison qu'il différait très-peu de la Conyze ; mais il ne savait pas que les vrais baccharis sont dioïques. Cette observation, singulière dans une plante composée, faite d'abord par

Indépendamment des noms scientifiques qui précèdent, on a donné au psiadia balsamica les noms vulgaires de *baume Africain*, *baume de l'Ile-de-France*, et surtout *baume de l'Ile plate* parce que cet arbrisseau croît particulièrement dans un ilot, dit l'île plate, situé à trois milles marins au nord du Cap Malheureux (pointe la plus septentrionale de Maurice).

Le Journal de Pharmacie (Tome VII, page 188) contient la description d'une plante célèbre dite *Baume des îles de France et de Bourbon*, par J. J. Virey. Cet auteur a donc eu incontestablement en vue de parler de notre *Psiadia balsamica* ; mais outre qu'il a été induit en erreur par Sonnerat, Dupetit-Thouars, Bory St-Vincent au sujet des soi-disant ressemblances génériques avec les Conyzes et les Baccharides, il s'est un peu trompé sur quelques caractères de la plante sèche et détériorée qu'il a eue entre les mains, ou bien cet échantillon qu'il dit avoir reçu de la Réunion, n'était pas le véritable Baume de l'Ile-de-France. Ainsi les feuilles quelque variées que soient leurs formes, ne sont jamais à proprement parler, elliptiques ; les vieilles comme les jeunes sont plus ou moins dentées ; en moyenne elles ont plus d'un pouce de largeur sur deux de longueur ; les capitules ne sont pas dioïques et la nécessité de multiplier la plante par bouture vient d'une autre cause qui sera indiquée plus loin ; la hauteur, la durée et la consistance de la tige sont toujours celles d'un arbrisseau, et par conséquent dans le sens strict du mot arbrisseau. la tige n'est pas demi-ligneuse. L'ensemble des caractères donnés par Virey convient mieux au *psiadia integerrima* qu'à toute autre espèce du genre et c'est en effet cette dernière espèce que, suivant de Candolle, Lamarck a appelée *Bacchante visqueuse*. Sur les indications de l'auteur de l'article

Richard et par Vahl sur une espèce, a été confirmée sur toutes par Michaux ; elle doit faire la base du Caractère distinctif des Baccharis.»

Le psiadia integerrima paraît aussi quelquefois dioïque, ce qui l'a fait confondre comme je le dis plus bas, avec les baccharides, mais cette dioïcité n'existe que sur quelques pieds où les fleurons complets avortent accidentellement.

du Journal de Pharmacie,j'ai cherché la description du *Baccharis Viscosa* dans l'Encyclopédie méthodique(dictionnaire de Lamarck) pour m'assurer encore que c'était bien le psiadia integerrima qu'il décrivait sous la fausse appellation de Baume des îles de France et de Bourbon. Après la comparaison du baccharis viscosa de Lamarck et du psiadia integerrima de Wight,il n'est plus possible de douter que ce soit une seule et même plante et par conséquent ce n'est certainement pas le psiadia balsamica que Virey a vu. En résumé tous les auteurs, sauf de Candolle, ont méconnu soit les caractères génériques, soit les caractères spécifiques du Baume de l'île Plate.

Voici le résultat exact de mes observations personnelles sur toutes les parties du Psiadia balsamica :

C'est une plante ligneuse (5) végétant bien jusqu'à 500 mètres. d'altitude se plaisant dans les endroits humides,spontanée à Maurice n'existant à la Réunion que dans quelques jardins, où elle est cultivée à la fois comme plante d'ornement et comme plante médicinale un peu banale. Elle peut atteindre jusqu'à 2 mètres de hauteur, est rameuse dès le premier tiers inférieur et quelquefois très-touffue. Elle fleurit surtout d'octobre à avril ; au milieu de ce dernier mois, j'ai eu quelque peine a me procurer quatre ou cinq sommités fleuries. Les fleurs sont toujours blanches, un peu jaunâtres au centre, et possèdent une odeur agréable qui rappelle celle de l'héliotrope. L'ovaire ne fructifie pas à Bourbon. Les phénomènes d'accroissement s'accomplissent en trois ans.

Outre ce que nous connaissons déjà de la tige, il faut ajouter que c'est un tronc à peu près cylindrique, atteignant jusqu'à huit centimètres de diamètre, plein, rameux, vertical, jaunâtre à l'intérieur, recouvert d'une écorce épaisse, brunâtre, cannelée à la base. Les branches sont cassantes, plutôt feuillées que feuillues, à écorce non cannelée. Les rameaux et les ramilles sont inermes, conservent la trace des feuilles, sont doués d'une saveur peu amère.

Sur les pieds qui ont fini de croître en hauteur, les feuilles sont

de grandeurs différentes, celles qui avoisinent l'inflorescence étant environ moitié plus petites que les feuilles inférieures ; les plus longues ont 100 millimètres y compris le pétiole, sur 45 de largeur maxima. En général les feuilles occupent surtout les rameaux ; elles sont simples, courtement pétiolées, si encore l'on peut conserver le nom de pétioles à un prolongement bordé par une bande de parenchyme faisant graduellement suite au limbe. La nervure médiane est très-saillante, et donne naissance à une dizaine de veines sous un angle de 45°. Deux autres nervures saillantes, une de chaque côté partent de la base, sont peu ramifiées, et suivent parallèlement le contour des feuilles ; sur quelques feuilles de belle apparence, on distingue encore deux autres nervures marginales, faibles, prenant naissance au même point que les autres ; en résume, les feuilles sont latérinerves, à trois ou cinq nervures basilaires. Elles affectent sur la tige la disposition quinconciale (2/5) et sont séparées, sur un rameau jeune et vigoureux par des intervalles de sept à huit millimètres ; nombreuses à l'extrémité des ramilles seulement, étalées, planes, unies, d'un vert plus ou moins beau et luisant suivant que le terrain est plus ou moins humide, membraneuses, marcescentes, non stipulées, à saveur ni salée, ni franchement amère, à odeur *rappelant celle du tabac.* La figure, la pubescence, le contour, la viscosité sont variables sur un même pied.

Ainsi on voit : des feuilles obovales-lancéolées, à sommet aigu, entières dans la moitié inférieure, l'autre moitié présentant de trois à six dents de scies assez aiguës ; des feuilles lancéolées ou ovales-lancéolées à sommet subaigu, à cinq ou six dents de scie très-espacées ; des feuilles glabres et très-glutineuses ; des feuilles velues et glutineuses ou à peine collantes ; contrairement au psiadia glutinosa, ce ne sont pas toujours les parties les plus jeunes qui offrent le plus de viscosité au toucher.

Les inflorescences simples sont, comme nous le savons, des capitules, rapprochés en corymbes composés. Voici, par exemple,

la disposition que j'ai rencontrée le plus fréquemment : de l'extrémité d'un ramuscule partent deux pédoncules, divisés chacun en deux pédicelles ; l'un de ces pédicelles est divisé en trois pédicellules portant chacun trois capitules ; l'autre pédicelle est préalablement divisé en deux branches portant chacune quatre pédicellules unicapitulés. L'ensemble de tout le corymbe composé atteint en moyenne cinq centimètres dont les 2/5 environ pour le plus long des deux pédoncules.

Pédoncules nus et glutineux comme le reste de la plante, terminés en bas par une seule feuille florale, en haut par deux pédicelles dont un seul est muni d'une foliole florale. La grande bractée pédonculaire est ovale-lancéolée, sessile, mixtinerve, longue de 30 millimètres sur 8 de large ; la bractéole pédicellaire offre le même aspect ; mais elle n'a que 12 millimètres sur 2 ; enfin la bractéole pédicellulaire a cinq millimètres sur un.

Capitules au nombre de 25 à 35, soit 14 à 18 sur chaque pédoncule, 8 à 9 sur chaque pédicelle, 1 ou 3 sur chaque pédicellule, composés de 6 à 9 fleurs hermaphrodites et de 26 ou 20 fleurs femelles, disposées de la façon suivante ; au centre une très-belle fleur hermaphrodite, quelquefois deux, entourées de 6 ou 5 fleurs hermaphrodites et de 20 ou 26 fleurs femelles sur deux rangées alternes.

Involucre imbriqué calyculé, c'est-à dire formé de squammes superposées et enveloppées à la base de toutes petites bractées ; celles-ci sont recourbées en dedans et ont à peine un millimètre de longueur ; les squammes ont de cinq à six millimètres, sont disposées sur deux rangées alternes et consistent en écailles très-étroites, largement bordées de lamelles ovales, dentées, transparentes.

Phoranthe très-étroit relativement au nombre de fleurs qu'il supporte, creusé d'alvéoles, d'aspect mamelonné, dépourvu de paillettes sur sa surface.

Préfloraison valvaire.

Calice à tube très-adhérent à l'ovaire et ne le dépassant pas, par

conséquent beaucoup plus grand chez les fleurs pistillées que chez les fleurs complètes. Limbe à moitié transformé en une vingtaine de soies filiformes, non denticulées, unisériées, persistantes, s'étalant en roue quelques instants après la dissection du capitule.

Corolle des fleurs femelles à limbe liguliforme, trilobé, faisant un angle presque droit avec le tube. (1) Corolle des fleurs hermaphrodites à tube infundibuliforme, à limbe quinquédenté, profondément réfléchi, arqué ; insertion épigyne. Dimensions : tube des fleurs femelles, 1 millim. 1/2. — Limbe des fleurs femelles 1 millim. — Tube des fleurs hermaphrodites 2 millim. 3/4. — Limbe des fleurs hermaphrodites 1/2 millim. — La fleur femelle toute entière, y compris l'ovaire, 3 millim. 1/2. — La fleur hermaphrodite tout entière, depuis la base de l'ovaire jusqu'au sommet des stigmates, 5 millim. 1/2.

Etamines tout-à-fait nulles sur les deux premières rangées externes du capitule, au nombre de cinq dans chaque fleur du centre. Filets longs, cylindriques, épais, transparents, insérés un peu au-dessus de la base de la corolle, libres mais peu distincts les uns des autres, légèrement saillants au-dessus du limbe. Anthères dressées, basifixes, linéaires, introrses, biloculaires, soudées au moyen d'un tissu utriculaire transparent, formant un tube qui se détache facilement des filets, et que l'on peut faire glisser sur le style, non terminées par des ailettes en fer de lance, comme nous le verrons pour le siegesbeckia orientalis. Dimensions : filets 2 millim. 3/4. Anthères 1 millim. 3/4. — Pollen globuleux, assez gros, armé de quelques pointes, opaque, abondant, s'ouvrant par un seul boyau ; c'est tout ce que j'ai pu saisir de la fécondation, si fécondation il y a.

Ovaire unicarpellé, à une seule loge uniovulée, difficile à séparer

(1) Un autre caractère de ces corolles du rayon est d'être si mal fixées au disque ovarien qu'un léger ébranlement suffit pour les détacher, et que leur conservation en herbier offre de sérieuses difficultés.

du tube calycinal, sessile sur le réceptacle, surmonté d'un bourrelet jaunâtre qui n'est autre chose que le demi-limbe court et entier du calice, puis d'un disque annulaire un peu plus épais que le bourrelet et entouré de poils qui auraient constitué l'aigrette, si l'ovaire s'était accru. Ovaire rudimentaire chez les fleurs stamino-pistillées, où il n'atteint qu'un demi-millimètre, conique et bien développé chez les fleurs femelles, où il arrive jusqu'à 1 millim. 1/4. Style toujours cylindrique et terminal, presque complètement inclus et tangent au tube chez les fleurs femelles, saillant mais enveloppé par les anthères chez les fleurs hermaphrodites, long de 3 millim. 1/2 chez les premières, de 4 millim. 1/4 chez les secondes. Branches stigmatiques au nombre de deux, très-divergentes, réfléchies, ovales et glandulaires dans les fleurons, linéaires lancéolées et quasi pétaloïdes dans les demi-fleurons, longues d'un demi-millimètre dans les premiers, de 3/4 de millimètre dans les seconds. Si l'on remarque que dans les fleurs où l'ovaire est bien développé, la substance des stigmates est défavorable, tandis que dans les fleurs où les stigmates sont bien disposés pour la fécondation, c'est l'ovaire qui est pour ainsi dire frappé de mort, on trouvera peut-être là une explication de la difficulté avec laquelle le psiadia balsamica se reproduit par graines; heureusement que les boutures réussissent sûrement et facilement, surtout si l'on prend la précaution de pratiquer des incisions longitudinales à la base, et d'y iutroduire des petits morceaux d'éponge mouillée.

Fruits et graines inconnus à la Réunion. Dans les pays où la plante naît spontanément, il paraît que les fruits sont des akènes, bien conformés à l'extérieur des capitules, allongés, étroits, obtus aux extrémités, surmontés d'une aigrette sessile formée de. soies filiformes assez rudes au toucher. Je n'ai rien appris concernant la semence et l'embryon, malgré mes efforts pour avoir des renseignements de Maurice, mais il est infiniment probable que leurs caractères ne sont guère différents de ceux indiqués (page 15) pour les composées en général.

Il me semble, d'après la description détaillée qu'on vient de lire, qu'Endlicher et de Candolle auraient peut-être mieux fait de placer leur sous-division des psiadiées dans la division même des astérées, à côté des Erigerées. Dans toute la sous tribu des astérinées, le genre Erigeron est évidemment celui qui a le plus de rapports avec le genre Psiadia, et il n'est pas inutile de rappeler que la seule espèce végétant artificiellement en Europe a reçu du premier botaniste français qui l'a cultivée le nom complexe d'*Erigeron Psiadia Glutinosa*. (Videte hortum Parisiensem; 1815).

Il est difficile de dire d'une manière précise à quelle époque remonte la connaissance des propriétés vulnéraires et anticatarrhales de la psiadie balsamique ; tout porte à croire que ce sont les propriétés siccatives qui ont été découvertes les premières, et aussitôt pour ainsi-dire, qu'on a eu la plante à sa portée. En 1821, le savant professeur Virey la présentait comme un remède très-efficace et héroïque contre les catarrhes chroniques de la poitrine, surtout chez les vieillards, et même aussi comme un excellent vulnéraire. Merat et de Lens rapportent l'opinion du docteur Hoareau ; à la Réunion et à Maurice toutes les personnes dignes de foi, les médecins et les pharmaciens, adversaires naturels du charlatanisme, s'accordent à dire que les résultats obtenus par la simple application des feuilles fraîches sur les plaies, blessures et ulcères de mauvaise nature, tiennent presque du prodige. Après tant de témoignages, je n'éprouve nulle hésitation à affirmer à minori que le principe résineux de la psiadie est un cicatrisant de premier ordre. Je n'attache pas tout à fait la même confiance à l'espèce de cataplasme que l'on obtient en faisant bouillir dans une petite quantité d'eau les feuilles finement hachées, mais ce peut être une bonne précaution de tremper les feuilles entières dans l'eau chaude avant de les appliquer sur les plaies. Je ne résiste pas, malgré l'exagération évidente dont il est empreint, à reproduire le passage suivant d'un naturaliste de Maurice, M. L. Bouton : « On nous a parlé d'anthrax dont la marche gangréneuse avait été enrayée par l'appli-

cation des feuilles macérées du baume de l'île Plate, de chairs frappées de mort qui avaient été régénérées par le même remède. On nous a cité des cas d'ulcères cancéreux du sein; on nous a même nommé des personnes qui avaient été atteintes de maladies du même genre, et que l'emploi du psiadia en cataplasme a également guéries. Faut-il encore après cela douter de l'efficacité de cette plante, et ne peut-on en toute confiance, en recommander l'emploi à ceux qui vivent éloignés des secours de la médecine ou aux malades sans aucun espoir de guérison?» Je voudrais pouvoir affirmer que les feuilles du psiadia balsamica, convenablement desséchées et apportées en France, y rendraient les mêmes services qu'aux îles Mascareignes ; c'est une expérience à faire. Je ferai remarquer au moins que la propriété agglutinative augmente plutôt qu'elle ne diminue par la dessication, et les feuilles bien préparées, non brisées, traitées par la vapeur plutôt que par l'eau chaude, seraient, selon toute probabilité, suffisantes pour l'usage externe.

Il ne me paraît pas en être ainsi pour les préparations destinées à l'usage interne. J'ai eu plusieurs fois l'occasion, à l'hôpital militaire de Saint-Denis, de préparer du sirop de Baume de l'île Plate. La première fois j'employai des feuilles desséchées qui se trouvaient immédiatement sous ma main, je les traitai par la méthode dite de digestion et je fis le sirop selon l'usage; la préparation était très-limpide, mais peu chargée de principes résineux ; elle ne remplaça pas avantageusement les balsamiques employés antérieurement, et fut rejetée bien vite par Monsieur le médecin chef de salle. Par la suite, je fus invité à recommencer la préparation avec des feuilles fraîches, et j'opérai ainsi qu'on le verra bientôt; le même malade se trouva manifestement mieux de l'emploi de ce nouveau sirop. Ainsi, en supposant que les médecins français voulussent reconnaître l'utilité incontestable du sirop de psiadia dans les affections chroniques de la poitrine, il leur serait malheureusement très-difficile de faire bénéficier leurs malades des vertus curatives de cette préparation. Pourrait-on

alors, extraire le principe résineux pur sur les lieux de production, et ce principe envoyé en France pourrait-il servir de base à la confection d'un sirop balsamique très-approchant de celui fait avec les parties vertes ? Je suis très-éloigné de m'inscrire contre cette tendance qu'on a de nos jours à réduire à leur plus simple expression les principes actifs des végétaux ; il est démontré que ce système a fourni de précieuses ressources à la médecine ; cependant je crois fermement que dans beaucoup de cas, on ne gagne rien à s'éloigner par trop de l'état naturel des substances actives contenues dans les tissus organisés, et j'aurais quelquefois plus de confiance dans un suc sortant de l'officine de la nature, dans une plante traitée seulement par l'eau ou par le pilon, que dans un produit immédiat obtenu avec beaucoup de peine à l'aide d'une foule de dissolvants et de réactifs. C'est pourquoi je ne me permettrai pas de proposer le sirop de résine de psiadia comme l'équivalent thérapeutique de celui fait avec les feuilles elles-mêmes. On aurait encore la ressource d'essayer la culture de la psiadie balsamique, sur les points du territoire qui se rapprocheraient le plus des conditions climatériques favorables.

Voici quelques préparations officinales dont les parties glutineuses du Baume de l'Ile plate sont la base, ou un des éléments :

SIROP DE BAUME L'ILE PLATE.

PREMIER MODUS FACIENDI, SUIVI A L'HÔPITAL MILITAIRE DE SAINT-DENIS (*depuis peu de temps*).

Pr. Feuilles fraiches et visqueuses. . . . . 250 gr.

Contusez, exprimez le suc et conservez-le.

Faites décocter la galette avec eau, 450 gr., jusqu'à réduction à 375 gr.

Ajoutez :

Sucre blanc. . . . . 700 gr.

Faites fondre à une douce chaleur, passez, portez rapidement

la solution sucrée à l'ébullition, versez-y en deux fois le suc mis en réserve. Après avoir tout employé, laissez cuire jusqu'à réduction à 1,000 gr. environ èt filtrez.

Ce mode opératoire a l'avantage d'abréger le contact avec le feu des principes extractif, résineux et volatil, par conséquent, de diminuer les chances d'altération et de conserver l'arôme propre de la plante, qui n'est pas désagréable. Le sirop est jaunâtre, louchissant rapidement, très-odorant, d'un goût agréable, et se conserve pendant une longue série de mois.

DEUXIÈME MODUS FACIENDI (*suivi très-anciennement au même hôpital.*

Pr. Feuilles fraîches et visqueuses, contusées. . 250 gr.
Sirop simple bouillant. . . . . 1000 gr.

Laissez en contact pendant vingt-quatre heures en entretenant un peu la chaleur du sirop, filtrez : Bonne préparation, d'un jaune orangé-foncé, mais d'une moins bonne conservation et d'une moindre activité que les autres.

TROISIÈME MODUS FACIENDI.

Pr. Feuilles fraîches et visqueuses contusées. . 250 gr.
Alcool à 90°. . . . . 125 gr.

Laissez imbiber et macérer pendant 24 heures, jetez le tout dans sirop simple bouillant. . . 950 grammes.

Otez immédiatement du feu, laissez en contact, à une chaleur très modérée pendant 24 heures. Filtrez à froid. Dans ce cas le sirop est jaune orangé clair; il a certainement toutes les propriétés de la plante et il se conserve presque aussi bien que par le premier *Modus faciendi.*

QUATRIÈME MODUS FACIENDI.

Pr. Feuilles fraîches et visqueuses, contusées. . 250 gr.
Alcool à 80° . . . . 250 gr.

faites macérer pendant trois ou quatre jours, exprimez, filtrez et mêlez goutte à goutte cette alcoolature à

Sirop simple bouillant. . . . 1,000 gr.

cuisez jusqu'au degré habituel.

Le sirop ainsi préparé est verdâtre, d'un goût fort agréable, supérieur même à celui du sirop de Tolu, d'une excellente conservation et contient sûrement toute la résine; le mode opératoire n'a que l'inconvénient d'être long et difficile.

Le sirop de baume l'île Plate se donne à la même dose que les sirops de Tolu, de terébenthine, etc., contre les catarrhes pulmonaires anciens, les bronchites aiguës ou chroniques; on recommande de ne pas l'administrer pendant la période inflammatoire.

SIROP DES SEYCHELLES.

OU DE PSIADIA COMPOSÉ.

Pr. Feuilles de *psiadia balsamica*. . . 500 gr.
Raquette (passée au four). . . . . 2.000 gr.

Incisez en menus morceaux la raquette et le psiadia, faites bouillir dans q. s. d'eau pour obtenir 5 litres de décocté, ajoutez :

Sucre blanc. . . . . 10 kilogrammes.

F. S. A. un sirop à 32°.

Préparation très-réputée, principalement dans le sud de Bourbon, quoique beaucoup moins active que les précédentes; même usage et mêmes doses.

SIROPS DE M. POUPINEL, pharmacien à Maurice.

L'un de ces sirops est pectoral et préparé avec les matières qui suivent :

Feuilles de psiadia, raquette, thé suisse, safran du Gâtinais.

L'autre est administré contre la laryngite et est composé avec : herbe de Flacq (siegesbeckia orientalis); baume de l'île Plate (psiadia balsamica), pistache marronne (Rhync hosi a Scar ab

des), Casse puante (Cassia occidentalis), raquette (opuntia pseudotuna). Il est indispensable d'employer les plantes vertes.

Je viens de parler de l'emploi du psiadia balsamica comme pectoral et vulnéraire; il est aussi anti-asthmatique et sudorifique.

TEINTURE ANTI-ASTHMATIQUE DE PSIADIA.

Pr.	Feuilles fraîches et visqueuses contusées. .	1,000 gr
	Rhum de la Jamaïque	1,000

Faites macérer pendant dix jours et filtrez.

Employé à la dose de deux ou trois verres à liqueur, pendant les crises d'asthme. Succès fréquents.

BREUVAGE SUDORIFIQUE AU PSIADIA.

Pr.	Sommités fleuries et feuilles très-jeunes. . .	100 gr.
	Alcool à 56°.	100

F. S. A. Une hydralcoolature, dont on versera trente à quarante gouttes dans une tasse d'eau chaude sucrée.

J'ai indiqué, dès le seuil de cette étude, que je me contenterais pour le moment, de faire l'histoire de la Psiadie, du Guérit-vite, de l'Ambaville, seulement au point de vue de la botanique médicale, ne faisant qu'ajouter à ces phytographies une mention aussi rapide que possible des produits plus ou moins complexes auxquels ces trois végétaux peuvent devoir leurs propriétés médicinales. J'essaierai, dans une autre circonstance, d'utiliser au point de vue de l'analyse chimique, les nombreuses préparations que j'ai obtenues avec les plantes fraîches, pendant mon séjour à la Réunion (feuilles desséchées avec le plus grand soin, solutions hydralcooliques, alcooliques et éthérées titrées, extraits divers représentant également des poids notés de feuilles, tiges et racines récentes). D'après le seul aperçu pharmaceutique par lequel je terminerai, notamment les chapitres du Psiadia et du Siegesbeckia,

on pourra déjà entrevoir que leur analyse complète ne serait pas sans intérêt ; la matière si gluante et si odorante du baume de l'île plate, peut-être comparable à celle des calices de Nicotiane, l'oléo-résine également si gluante et si âcre du Siegesbeckia, telles que j'ai cherché à les obtenir par la seule action des trois dissolvants ordinaires, sont évidemment des mélanges de divers produits qu'il sera très-important d'isoler, et dont il sera utile d'étudier *spécialement* les propriétés chimiques ou médicinales ; c'est pourquoi j'ai préféré réserver ces recherches pour en faire l'objet d'un travail ultérieur.

Voici quelques expériences qui suffiront à donner une idée de la valeur thérapeutique des feuilles de psiadia, en supposant qu'on la rapporte exclusivement au principe, soi-disant résineux, mais qui jusqu'à plus ample informé me paraît être plutôt un suc gommo-résineux glutiniforme non suspendu dans un suc aqueux.

FEUILLES SÈCHES DE PSIADIE BALSAMIQUE.

Cinquante feuilles fraîches, cueillies au hasard, pèsent dans une première expérience cinquante grammes et se réduisent par une dessication complète à neuf grammes. Dans une deuxième expérience, 187 feuilles pesant 213 grammes se réduisent à 37 gr. 50. — Perte 82 p. 100.

ACTION DE L'EAU.

Deux cent-quarante grammes de feuilles fortement ou moyennement visqueuses ont subi deux décoctions successives avec trois fois la même quantité d'eau à chaque opération. Les colatures ont été passées bouillantes, réunies et abandonnées au refroidissement pour laisser voir la matière gluante que je supposais bien devoir se séparer partiellement, c'est ce qui est arrivé ; cependant je n'ai pas voulu isoler immédiatement la gelée ainsi obtenue et j'ai évaporé à une très-douce chaleur la totalité du produit pour me rendre compte de la quantité de matière soluble que l'eau bouillante

enlève à la plante. Résultat 8 %. L'extrait aqueux de psiadie obtenu par de fortes décoctions contient presque toute la matière visqueuse (peut-être modifiée) à l'état gélatinoïde (1,54 %) et en dissolution, car si on traite la bouillie végétale bien égouttée, mais non exprimée, par l'alcool fort, celui-ci ne fournit plus que 2,25 % d'extrait résineux impur (au lieu de 12,52). L'extrait aqueux de psiadie a une odeur saisissante de tabac vert; chose assez singulière, il est entièrement soluble dans l'eau et l'alcool à 80°.

ACTION DE L'ALCOOL A 65°.

Deux cent trente-cinq grammes de feuilles finement hachées ont été mises à digérer pendant 48 heures à la température de 70° avec cinq cent quatre-vingts grammes d'alcool à 65°. Après expression, filtration et évaporation, j'ai obtenu 46 gr. 79 d'extrait hydralcoolique retenant fortement une certaine quantité d'eau, soit 19,91 %. L'alcool et l'éther mélangés à parties égales n'ont plus enlevé au résidu que 4 gr. 25, soit 1,80 %.

ACTION DE L'ALCOOL FORT.

Cinquante-trois grammes de feuilles, parmi les plus glutineuses, ont été traitées en deux fois à la température ordinaire par 500 grammes d'alcool à 91°. Après macération suffisante, les deux alcoolatures réunies ont été distillées pour retirer une partie du menstrue. Je n'ai point conservé le liquide distillé, qui est de l'alcool à odeur à peine modifiée. Le résidu sec pèse 6 gr. 64, et est une matière résinoïde, fortement colorée, très-liquéfiable, douée d'une odeur au moins aussi forte que celle de l'extrait aqueux sec. Quantité pour 100 = 12,52. En purifiant plusieurs fois cette matière par l'alcool et le charbon animal, on perd 15 pour 100 de son poids, et on obtient une sorte de résine blonde et visqueuse se colorant très-rapidement à l'air, plus une portion liquide qui refuse de se solidifier par le refroidissement, après le départ complet du dissolvant.

L'alcoolature de psiadie préparée par la méthode générale du Codex ne contient que 6,50 pour 100 de matières dissoutes.

ACTION DE L'ÉTHER.

Quarante-sept grammes de feuilles choisies, mises à macérer en deux fois avec un grand excès d'éther, ont fourni 2 gr. 75 d'extrait, soit 5,85 pour cent.

Si l'on fait agir pendant dix jours sur une certaine quantité de baume de l'île Plate un poids égal d'éther à 56°, on obtient une liqueur très-fortement colorée, dans laquelle l'odeur de l'éther est considérablement atténuée.

Il est probable que le sirop préparé directement avec l'un ou l'autre des quatre extraits ci-dessus participerait à l'odeur tabacée de ces produits, et ne remplacerait pas avantageusement comme pectoral balsamique les sirops dont la préparation a été formulée pages 34 et 35. A défaut d'un sirop susceptible d'être obtenu extemporanément avec un extrait, je rappelle que celui dont l'alcoolature non saturée est la base (4° *modus faciendi*, page 35) réunit la double condition d'un médicament agréable et actif, et pourrait facilement être préparé dans les pharmacies de France, pourvu que la droguerie se chargeât de leur procurer cette alcoolature telle que je l'ai désignée dans la formule.

IV.

LE SIEGESBECKIA ORIENTALIS.

Le genre Siegesbeckia doit son nom à Linné qui le dédia à Siegesbeck, médecin et botaniste allemand. C'est probablement par suite d'une première erreur typographique que Linné lui-même, Cassini, Lamarck dans son dictionnaire pour l'Encyclopédie, de Candolle dans ses essais, Mérat et de Lens, Duchesne dans ses *plantes utiles et vénéneuses*, écrivent Sigesbeckia. Nous avons vu (page 11) que ce genre appartient aux Tubuliflores Astéroïdées écliptées; je renvoie à ce que j'ai dit sur les psiadiées (page 22) pour la place des écliptées dans les diverses classifications connues; il n'y a qu'à changer l'ordre de la classe linnéenne, puisque la polygamie est superflue au lieu d'être nécessaire.

Le genre Siegesbeckia se divise en deux sous-genres, *pentameranthes et trimeranthes*, différant entre eux par le plus ou moins de régularité du demi-fleuron, par la terminaison des akènes à la partie supérieure, par la caractéristique du diagramme. Le sous-genre Trimeranthes (τρεῖς, μέρος, ἄνθος) ne contient encore que l'espèce *flosculosa*, à languettes irrégulières, tridentées, à fleurons également tridentés, à trois étamines, à akènes non terminés par un collet. Le sous-genre pentameranthes (πέντε, μέρος, ἄνθος) contient sept espèces, à languettes planes et non déformées, à fleurons quinquédentés, à cinq étamines, à akènes terminés par un collet visible seulement au moyen d'une forte loupe Je me contenterai de nommer les six espèces qui doivent nous être indifférentes et je parlerai immédiatement de celle qui doit être l'objet de ce chapitre. Ce sont: 1° S. Orientalis, 2° S. Jorullensis, 3° S. Cordifolia 4° S. Serrata, 5° S. Iberica, 6° S. Microcephala, 7° S. Gracilis.

La synonymie scientifique du Siegesbeckia orientalis est nulle, mais la synonymie créole est un peu variée; cette plante est connue à Maurice et à la Réunion sous les différents noms : 1° d'herbe de



Feuille de Psiadie
(Grandeur naturelle)



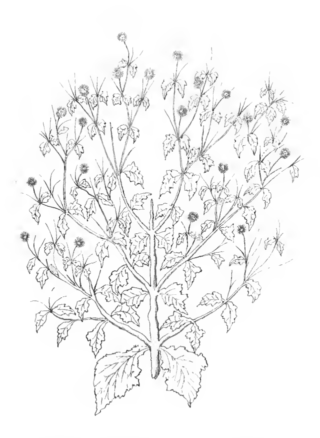
Feuille d'Ambaville
(Grand^r et position naturelles)



Feuille de Siegesbeckia
(Grandeur naturelle)



Inflorescence de Psiadie
Grandeur naturelle



Port d'une Siegesbeckie vigoureuse

Flacq, parce qu'elle a été expérimentée pour la première fois dans le quartier de Flacq, partie Est-Nord-Est de l'île Maurice; 2° d'herbe grasse, parce que les parties supérieures sécrètent une matière visqueuse; 3° de Colle-Colle, parce que le suc en se desséchant laisse sur la peau un vernis semblable à celui que produit une dissolution de gomme, mais aussi à cause de la propriété adhésive des sommités fleuries; 4° d'herbe divine, à cause de ses hautes vertus médicinales; 5° de Guérit-vite, à cause de la rapidité des succès obtenus quelquefois par l'usage de ses préparations. J'emploierai indifféremment l'un de ces vocables dans le cours de ma description.

En fait d'études publiées sur le *Guérit-Vite*, je ne connais que la thèse soutenue en 1855, par mon regretté confrère et ami Dominique-Émile Vinson. Quelle que soit la valeur de la première partie de ce travail, auquel je puiserai d'ailleurs quelques renseignements et citations, j'ai pensé qu'il restait encore à glaner, au point de vue d'une monographie, et je n'ai pas hésité à reprendre ce sujet pour lui donner un peu plus de développement.

Le Siegesbeckia orientalis est une composée herbacée annuelle (1), originaire de l'Inde et du Chili. Wight, celui-là même qui a nommé le psiadia balsamica, a découvert la siegesbeckie orientale aux monts Dendigul, à une hauteur de 2,000 à 2,500 pieds anglais. De l'Inde, elle a été répandue d'un côté, en Chine, de l'autre à Maurice, Bourbon, à Madagascar, aux Comores. On l'a trouvée aussi dans les îles de la Société, venant sans doute des provinces habitées du Chili, etc., etc. Elle existait dans les jardins du Hollandais Cliffort, dont Linné fut lontemps le directeur; elle est aussi cultivée depuis plus d'un siècle aux jardins botaniques du Muséum et du Luxembourg, d'Upsal. A la Réunion, elle croît au niveau de la mer, pousse aux premières pluies (octobre et novembre) avec une rapidité très-grande, et atteint quelquefois dans les sols argilo-sablonneux, une hauteur de 1 m. 30. Généralement on trouve à côté les uns des autres, des pieds de toutes les hauteurs, depuis 35 jusqu'à 135 centimètres; mais j'ai

cru remarquer que ce sont les pieds de 45 à 50 centimètres qui offrent relativement le plus de parties vertes. La floraison a lieu à diverses époques de l'année, surtout du mois de décembre au mois de juin; vers les mois de mars, avril et mai, on rencontre presque toujours sur un même individu des fleurs à peine ébauchées, des fleurs non ouvertes, des fleurs épanouies, des fleurs fécondées, des fruits mûrs. Les fleurs sont jaunes, très-petites relativement aux parties vertes, collantes. Les fruits sont enveloppés d'un calicule tellement hispide, qu'ils s'accrochent en grand nombre au pantalon quand on traverse une terre inculte couverte de siegesbeckies. Aucune partie de la plante n'a d'odeur bien prononcée, si ce n'est en janvier et février.

La racine offre très-peu d'adhérence avec la terre. Elle est pivotante, chevelue, sous-ligneuse, verticale, conique, d'un diamètre de 4 millimètres à la partie moyenne, d'une longueur de 4 centimètres environ, d'un jaune clair à l'extérieur, d'un noir mêlé de blanc à l'intérieur. Les fibres radicellaires s'étendent quelquefois jusqu'à 15 centimètres du corps; celles qui avoisinent le collet sont de beaucoup les plus longues. L'écorce du corps de la racine offre un diamètre de 6/10e de millimètre, celle du chevelu s'enlève facilement avec les ongles, et il reste un fil, blanc dans toute sa masse.

La tige est herbacée, ferme, fistuleuse, d'un diamètre de 4 à 5 millimètres, la cavité intérieure offrant un diamètre d'un millimètre et demi, dressée, presque lisse, très-légèrement velue, sensiblement plus épaisse à la base qu'au sommet; dichotome. Les rameaux sont opposés, étalés, axillaires, pleins, quelquefois d'une couleur rosée dans une certaine étendue; leur section procure beaucoup plus que celle de la tige une odeur *sui-generis*, assez fortement aromatique; leur base est souvent à moitié engaînée par le pétiole foliacé de deux larges feuilles.

Les feuilles ont des dimensions très-différentes sur un même pied; on en trouve de petites, de moyennes et de grandes sur toutes les parties de la tige; les plus grandes ont 12 centimètres

environ de longueur y compris le pétiole, et de 5 à 6 centimètres de largeur. Le pétiole est toujours très-court et bordé par une bande de parenchyme faisant graduellement suite au limbe. Les feuilles sont simples, opposées en croix et de leur aisselle sortent souvent deux rameaux ; elles ont une tendance à s'abaisser perpendiculairement vers la terre, elles sont ovales-lancéolées surtout dans le voisinage du sol, obscurément trapézoïdes ou triangulaires, érodées, planes, unies, un peu rudes au toucher à la face supérieure, un peu tomenteuses à la face inférieure, marcescentes, mixtinerves. Les trois nervures qui partent du voisinage de la base ont une teinte rosée, principalement la médiane.

Les inflorescences simples sont des capitules, solitaires sur des pédoncules terminaux et axillaires, cylindriques, grêles, tomenteux, longs de 2 centimètres au moins. Disposition générale des axes feuillés florifères en cimes bipares, ou dans les cas les plus compliqués, en cimes tripares-bipares (1), c'est-à-dire, qu'un pédoncule unicapitulé termine un de ces axes, et un peu au-dessous de la base entre deux feuilles, naissent deux autres rameaux offrant chacun la même disposition que l'axe primitif et, ainsi de suite un grand nombre de fois, ou bien, un pédonculo unicapitulé terminant l'axe primitif, un peu au-dessous de son insertion naissent trois rameaux subdivisés une ou deux fois de la même manière, la dichotomie revenant cependant avant que les dernières ramifications ne soient elles mêmes terminées. Les derniers pédoncules sont un peu plus courts, moins grêles et très-velus. Capitules en nombre difficile à déterminer sur un axe florifère quelconque, surtout à cause de l'irrégularité dans le mode de ramification, et de l'inégalité marquée dans l'évolution des axes tertiaires, quaternaires, quinaires, etc. J'ai rarement trouvé, sur tout un pied très-

(1). Cette di-trichotomie des sous-axes, qui doit être assez rare, au moins dans le premier sous-ordre des composées, est cependant réelle dans le cas du Siegerbeckia, car elle provient de rameaux issus à des hauteurs égales, à l'aisselle de feuilles exactement opposées.

rameux plus de 20 capitules parfaitement épanouis, convenables pour la dissection. Ces capitulus sont composés au moins de 17 fleurs, dont 12 hermaphrodites sur deux circonférences intérieures et 5 fleurs femelles sur une seule circonférence externe, incomplète. Il n'y a jamais plus de 5 fleurs pistillées, mais le nombre des fleurs stamino-pistillées peut s'élever jusqu'à 15 ou 16. Me trouvant en contradiction complète avec. M. Émile Vinson, sur la composition des capitules du Siegesbeckia, j'ai dû en disséquer un très-grand nombre; je n'ai jamais vu que les fleurons et les demi-fleurons fussent en nombre égal. Ce qui est peut-être cause de l'erreur de M. Vinson, c'est que la rangée externe de calicules est de huit, mais deux ou trois d'entre eux appartiennent à des fleurs hermaphrodites.

Involucre à cinq squammes linéaires spatulées, pouvant atteindre 15 millimètres de longueur, disposées sur une seule rangée; presque toujours étalées, couvertes latéralement et intérieurement de poils fins, verdâtres, à tête glanduleuse et d'un beau vert, ne recouvrant, quand elles sont dressées, qu'une très-faible surface des calicules intérieurs. Une nervure blanche se distingue facilement au milieu de chaque squamme. La matière visqueuse qui fait donner à la plante le nom d'herbe grasse, est sécrétée en grande partie par les poils des squammes extérieures.

Receptacle plan, se confondant avec le sommet du pédoncule; les paillettes ovales-oblongues que Lamarck, de Candolle, Endliches, assignent au genre, sont pour moi les calicules des fleurs centrales.

Calicules sans tubes ni limbes proprement dits, consistant en folioles concaves, semi-ellipsoïdiques, conséquemment n'enveloppant pas tout-à-fait chaque ovaire; peu adhérents; trois fois plus longs que les demi-fleurons, six fois plus longs que les fleurons; suivant à peu près la courbure des ovaires, néanmoins sans être angulés; d'un vert très-foncé à l'extérieur, clair en dedans. Tous les calicules extérieurs réunis forment une demi-sphère élatériforme qui recouvre complètement la totalité des ovaires, et sont

parsemés extérieurement d'un grand nombre de poils analogues à ceux des squammes, quoique moins longs et moins gluants.

Corolles des fleurs femelles, longues de 2 millimètres sur 1 ; à limbe liguliforme, trilobé au sommet, entier sur les bords, réfléchi, d'un jaune clair, couvert d'aspérités microscopiques blanchâtres; à tube verdâtre, glanduleux, inséré sur l'ovaire. La fleur femelle toute entière, depuis l'extrémité amincie de l'ovaire jusqu'au point culminant des branches stigmatiques, 4 millimèt. 3/4. Corolles des fleurs hermaphrodites, longues de 1 millimètre à peine sur 2/5, à limbe quinquédenté dont l'extrémité seule est légèrement réfléchie, d'un jaune d'or, couvert d'aspérités glanduleuses ; à tube excessivement court, verdâtre, inséré sur l'ovaire. La fleur hermaphrodite tout entière, y compris l'ovaire, 4 millimètres 1/4. Les fleurons sont marcescents.

Étamines tout-à-fait nulles sur la première rangée externe du capitule, au nombre de cinq dans chaque fleur du centre. Filets très-courts, ne dépassant pas le limbe du fleuron, insérés tout près de l'ovaire. Anthères tubulées, réunies en cylindre, terminées par des ailettes en fer de lance, dressées, basifixes, introrses, biloculaires, longues d'un demi-millimètre environ. Pollen sphérique, gros, hérissé de beaucoup de pointes, à cause de cela gonflant très-lentement sous l'action du stigmate, se rompant en un seul point.

Ovaire uni carpellé, à une seule loge uni ovulée, facile à séparer du calice, sessile sur le réceptacle, se rétrécissant brusquement avant de donner attache au style qui est filiforme, bifide, de même longueur que les étamines, à moitié inclus dans le tube du demi-fleuron, tout-à fait inclus dans le tube synanthère chez les fleurs stamino-pistillées. Branches stygmatiques grosses, ventrues, glanduleuses, ne se détachant que très-tard l'une de l'autre, chez les fleurs hermaphrodites; longues, minces, peu glanduleuses, sillonnées au milieu, toujours divergentes chez les fleurs femelles. Dimensions des pistils: Fleurs femelles, ovaires, 2 millimèt. 3/4 ; style avec ses branches stigmatiques, 2 millimèt. Fleurs herma-

phrodites, ovaire, 3 millimèt.; style avec stigmates, 1 millimètre 1/4.

Le fruit se compose du calicule persistant, tenant lieu du péricarpe incomplet. — La graine est noire, a la forme d'une pyramide quadrangulaire arquée, longue de 3 millimètres environ sur 1 de largeur *maxima*, terminée brusquement par un petit collet à peine visible à l'œil nu, glabre, peu adhérente au calicule, formée d'un épisperme épais qui recouvre immédiatement un embryon volumineux, exalbuminé, homotrope, piriforme, à courbure moins prononcée que celle de l'épisperme et du péricarpe ; la radicule est plus longue que la tigelle, infère, centrifuge; les cotylédons sont plans et subtriangulaires. J'ai essayé en vain de faire germer plusieurs graines sur une éponge mouillée, dans l'obscurité.

La graine est mûre quand les sommités se détachent du pédoncule par la seule apposition des doigts, à cause de la grande quantité de matière visqueuse qu'on remarque alors sur les squammes et les calicules. Pour récolter rapidement les graines mûres, on presse un peu fortement entre deux plis de drap une touffe de Siegesbeckies.

La graine de Guérit-Vite est oléagineuse et très recherchée par les tarins.

Le Siegesbeckia orientalis est assez exactement figuré dans les planches de botanique de Lamarck, sauf les nombreuses ramifications florifères qui ne sont pas du tout représentées, et dont j'ai essayé de donner une idée dans la planche ci-jointe (page 39-40.)

Le port de la plante ressemble à celui de beaucoup de sénécionidées, et on lit dans d'Orbigny (dictionnaire d'histoire naturelle) que le genre Siegesbeckia fait partie de cette tribu. Lamarck et Linné le rapprochent des genres Milleria et Verbesina qui sont en effet peu éloignés, et dans l'un desquels on trouve la Siegesbeckie occidentale de Linné Verbesina phaëtusa.) Dans Endlicher et de Candolle, les vrais Siegesbeckias établissent presque la transition entre les astéroïdées et les sénécionidées.

L'herbe de Flacq est réputée un des meilleurs Sialagogues, Vulnéraires, Toniques, Apéritifs et dépuratifs que l'on connaisse aux Mascareignes, où elle a dû être apportée par les Indiens, mais plutôt comme apophlegmatisant de la muqueuse buccale, car on sait à quel point tous les peuples de l'extrême Orient font usage des Sialagogues et Masticatoires. Tous les auteurs qui disent quelques mots du Siegesbeckia (de Candolle dans ses essais, Duchesne, Mérat et de Lens, Soubeiran,) signalent la propriété qu'ont les feuilles mâchées ou simplement appliquées sur les gencives, de déterminer une abondante salivation. Cette première propriété ne saurait être révoquée en doute; d'un autre côté, la grande amertume de ces mêmes feuilles mâchées et la propriété vernissante du suc desséché spontanément out dû faire penser à utiliser autrement le Siegesbeckia.

En suivant autant que possible l'ordre chronologique, je rencontre d'abord une lettre à Cossigny de M. le docteur Pellicot qui exerçait la médecine à Maurice à la fin du 18e siècle : « L'herbe de « Flacq, dit ce docteur, est un puissant remède contre la gan- « grène, je l'emploie journellement; je fais piler cette plante, j'en « extrais le suc dont j'imbibe un plumasseau, et je l'applique sur « la plaie. Lorsque la gangrène est interne, je m'en sers en injec- « tion. J'ai guéri une grande quantité de personnes avec le suc de « cette plante. En voici un exemple : Le 15 brumaire de l'an VIII, « un noir mozambique vint à l'hôpital, il avait une hernie avec « étranglement du côté droit. La gangrène existait déjà dans la « portion de l'intestin qui était dans le scrotum; je ne pouvais « pas faire l'opération, le malade était trop faible; j'appliquai sur « le mal un grand cataplasme de l'herbe de Flacq pilée. Vingt- « quatre heures après, j'ôtai le cataplasme pour le renouveler; je « trouvai à mon grand étonnement, toute la partie gangrénée de « l'intestin et du scrotum détachée, et trois vers qui étaient sans « doute dans l'intestin lors de la chûte du malade. Je mis un « autre cataplasme de la même plante. Enfin je vous dirai pour « abréger, qu'au bout de vingt jours, cet homme a été parfaite-

« ment guéri. Je ne suis pas assez savant pour expliquer ce phé-
« nomène ; je m'en tiens au narré du fait qui est exact. » (*Cossigny, moyens d'amélioration des colonies, Tom I. page* 35.)

Mérat et de Lens disent à leur article « Siegesbeckia orientalis » que leur ami le vicomte de Cassini avait reçu de M. Bouton des échantillons de cette plante *réputée antisyphilitique dans l'île de France*, avec une lettre de l'expéditeur qui ne croyait guère à cette propriété. Ces auteurs n'expliquent pas pourquoi l'un d'entre eux n'a pas cherché à vérifier soit la croyance dans la vertu antisyphilitique, soit l'assertion contradictoire de M. Bouton. Je n'ai jamais vu ni entendu dire que l'herbe de Flacq fût employée à Bourbon ou à Maurice pour combattre la syphilis communiquée; mais elle rend de grands services contre une affection que les médecins créoles rattachent à la syphilis hérédi aire, l'engorgement des ganglions mésentériques. Cette maladie connue sous le nom de *Tambave*, est très-commune chez les enfants de 2 à 5 ans et est aussi redoutée aux Mascareignes que peut l'être le croup en Europe. Les jeunes enfants maigrissent rapidement sans cause apparente, sans fièvre ; la face devient bouffie, le ventre se ballonne, les membres s'infiltrent, l'entérite survient et le plus souvent, après deux ou trois mois de consomption et de souffrances, la mort arrive. Or depuis plus de vingt ans, M. le docteur Auguste Vinson, l'un des médecins les plus instruits de la Réunion, guérit la plupart de ses jeunes malades par l'emploi d'un sirop dont l'herbe de Flacq fait la base et dans la composition duquel entrent encore les feuilles de Morelle (solanum nigrum) de dartrier (cassia rumphiana) les pointes d'asperges (asparagus officinalis). Ce n'est pas seulement contre le tambave que cette spécialité créole est administrée avec succès ; elle réussit encore dans le plus grand nombre des affections qui réclament l'usage des dépuratifs. Tous les médecins de Maurice et de Bourbon utilisent depuis de longues années cette action dépurative des préparations de Siegesbeckia.

Quelques années avant M. le docteur Auguste Vinson, un homme de bien, un laborieux et savant empirique, dont le mérite

a été universellement reconnu par les médecins et la colonie toute entière, M. Périchon, de Sainte-Marie, voyait arriver à lui une foule de malades de toutes conditions qui venaient lui demander et trouvaient souvent en effet un remède à leurs souffrances. Parmi les nombreuses plantes fraîches de la Réunion dont M. Edouard Périchon utilisait si heureusement les propriétés médicinales, le Siegesbeckia orientalis occupe un des premiers rangs. La principale des spécialités Périchon, le *Sirop dépuratif végétal,* dont la formule est devenue la propriété d'une importante pharmacie de Saint-Denis, est composée en grande partie avec le Guérit-vite (plante toute entière) puis avec l'écorce de *bois de fer* (stadmannia sideroxylon), *avec les fleurs jaunes* (hypericum lanceolatum) avec le *croc de chien* (smilax anceps). Ce sirop est prescrit par les médecins de la Réunion contre toutes les maladies résultant d'un vice vénérien, dartreux, scrofuleux et scorbutique, et se donne aux doses croissantes de 1 à 8 cuillerées à bouche chez les adultes, une à huit cuillerées à café chez les enfants.

On emploie communément l'herbe divine en décoction pour déterger les ulcères, nettoyer la peau des dartreux, des galeux, et pour d'autres usages analogues. Quand des affections de la peau simulent un commencement de lèpre, on a vu réussir le traitement exclusif par l'herbe divine, sous forme de bain, lotion, tisane, sirop, etc.

Pour les brûlures, coupures, plaies récentes ou anciennes, c'est le suc de la plante que l'on emploie; très-riche en matière colorante, il est désigné vulgairement sous le nom de *Colle-Colle,* parce qu'en perdant son eau, il enduit la plaie d'un vernis, préservatif de l'action de l'air. Ce suc, très-tonique d'ailleurs, modifie rapidement les ulcères de mauvaise nature. Coagulé et filtré, il doit être rangé parmi les produits les plus amers du règne végétal ; on peut donc préjuger de son efficacité comme tonique et stomachique. La confiance dans le Siegesbeckia est si universellement répandue, même dans la classe la plus intelligente et la plus éclairée de la Réunion, que sur les instances d'un haut fonc-

tionnaire de la colonie, dont le fils fut grièvement blessé au début de la guerre de 1870, j'ai préparé, pour être envoyés en France, du sirop et de l'extrait, destinés dans l'idée du père, à accélérer et consolider un rétablissement compromis à chaque instant par de terribles rechûtes. Je m'abstiens de toute considération sur le résultat direct de ce traitement, n'étant pas assez sûr que la guérison du jeune officier n'ait pas été due plutôt aux soins tout particuliers dont il a été entouré de la part du médecin de la marine qui le visitait.

En résumé, le Siegesbeckia Orientalis se recommande à l'attention des médecins par des propriétés très-variées, la plupart incontestables, par la rapidité de son action, par la facilité avec laquelle il se prête à toutes les préparations pharmaceutiques, par son extrême abondance dans les pays indiens, et par la facilité avec laquelle il peut être cultivé en dehors de ses contrées d'adoption.

Je vais énumérer les préparations dont le Guérit-Vite est la base ou l'élément principal, et j'ébaucherai un tableau grossier des principes auxquels il faut rapporter ses vertus curatives :

FEUILLES DE SIEGESBECKIA.

Fraîches et entières, elles peuvent être mâchées ou simplement appliquées sur les gencives, si on veut s'en servir comme masticatoires et sialagogues; on peut en faire une décoction pour l'usage interne à la dose de 20 grammes par litre; pour l'usage externe à la dose de 250 grammes; elles perdent 80 p. 100 par la dessication. La plante tout entière perd en moyenne 75 p. 100.

Les feuilles sèches peuvent être employées en infusion, comme toniques et dépuratives, à la dose de 10 à 12 grammes par 1000 grammes d'eau bouillante; en décoction à la dose de 125 grammes par litre,pour bains, lotions, pansement des ulcères, blessures, brûlures.

SUC DE SIEGESBECKIA.

On pile les feuilles fraîches, ou même la plante tout entière, on exprime et on filtre le suc à froid. On le prescrit jusqu'à la dose de 100 grammes à l'intérieur comme tonique, stomachique, dépuratif, antisyphilitique, et en toutes proportions dans le pansement des ulcères sordides, des plaies de toute nature. C'est en janvier et février que l'herbe de Flacq est la plus succulente.

VIN DE SIEGESBECKIA.

Pr. Plante tout entière, desséchée et contusée. . . 20 grammes.
Alcool à 80° ou 86° . . 20 —

Laissez en contact pendant 24 heures, et ajoutez :
Vin de Lunel. . 1,000 grammes.

Laissez macérer pendant cinq ou six jours, exprimez et filtrez.

Administré comme apéritif, à la dose de 60 grammes, à jeun.

ALCOOLATURE DE SIEGESBECKIA.

Pr. Plante tout entière, fraîche et contusée . . 1,000 grammes.
Alcool à 90°. . . 1,000 —

Laissez macérer pendant dix jours, exprimez et filtrez.

Préparation non usitée à la Réunion, et qui ne peut être recommandée que pour l'usage externe. Il en est de même de la teinture qu'on obtiendrait au moyen d'une partie plante desséchée et de quatre parties alcool à 56°. Les solutions alcooliques de Siegesbeckia sont d'un vert remarquable par transmission, surtout quand le menstrue est légèrement aqueux.

SIROP DE SIEGESBECKIA.

Pr. Suc dépuré à froid de la plante tout entière. 500 grammes.
Sucre en petits cristaux. 1,000 —

Chauffez à la chaleur du bain-marie seulement; passez à tra-

vers un linge serré pour séparer le coagulum d'albumine et de chlorophylle; filtrez s'il est nécessaire. Dans le cas où l'on n'aurait que la plante sèche, on en prendrait 250 grammes, que l'on ferait digérer pendant 12 heures avec 1,000 grammes d'eau à 90° au plus; on exprimerait et on ferait fondre dans le digesté la quantité connue de sucre pour la conversion en sirop, de manière à en obtenir 2,500 grammes environ, afin qu'il y ait un rapport facile à retenir entre la plante employée et le produit de transformation.

SIROPS DE SIEGESBECKIA COMPOSÉS.

Je rappelle les sirops Périchon et Vinson, dont il a été question aux pages 48 et 49, le sirop antilaryngite Poupinel, dont j'ai indiqué les composants, pages 35-36.

On fait grandement usage à Maurice d'un sirop toni-purgatif ainsi préparé :

Pr. Herbe de Flacq, fraîche. . 250 grammes.
Sené mondé. . 80 —

Contusez ensemble les deux substances et versez par-dessus :

Eau chaude. . 300 grammes environ.

Laissez infuser pendant une demi-heure au moins, pressez fortement, ajoutez :

Sucre en petits cristaux. . . 666 grammes.

Cuisez jusqu'à 32° au pèse-sirop, et filtrez.

Dose : deux cuillerées à bouche pendant plusieurs jours.

EXTRAIT AQUEUX DE SIEGESBECKIA.

On peut l'obtenir soit en évaporant très-doucement le suc dépuré de la plante fraîche, soit en évaporant un digesté très-concentré de la plante sèche. Un pied de Siegesbeckia récent, bien garni de feuilles sur tous ses rameaux, fournit au mois de mai 5,96 °/o d'un extrait amené à siccité complète. D'un autre côté, 100 gr. d'herbe sèche ont donné 25 gr. environ d'extrait amené à la consistance pilulaire. L'extrait sec de Siegesbeckia est doué

d'une odeur très agréable rappelant celle des fours à pâtisserie, d'une forte amertume. Sa solubilité est telle, qu'il condense fortement la vapeur d'eau atmosphérique, et qu'il faut le conserver dans un flacon bouché à l'émeri. On peut s'en servir pour faire du sirop, des potions, des pilules, de la pommade : il est probable que cette dernière préparation serait très efficace contre les ulcérations de la peau.

ACTION DES DISSOLVANTS SUR LE SIEGESBECKIA.

Nous avons déjà vu que le *Colle-Colle* et les teintures faibles d'herbe divine ont une coloration verte très prononcée; il en est de même de l'éthérolature; cette dernière macération et l'alcoolature offrent de plus le caractère d'être rouges par réfraction. Nous savons encore que la plante fraiche, contient, tige et racine comprises, 75 °/₀ d'eau. Maintenant, si on enlève successivement toutes les parties solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, de manière à ne plus laisser pour ainsi dire que le ligneux, on trouve que celui-ci forme 16, 49 °/₀ du poids de la plante. Le poids centésimal des matières solubles dans l'eau, moins l'albumine et la chlorophylle — 5,96. Après épuisement complet par l'eau l'alcool fort enlève encore 0,95 °/₀ et enfin après épuisement complet par l'alcool fort, l'éther rectifié enlève du résidu 0, 18 °/₀. Voici donc le premier résultat d'une analyse grossière par les dissolvants ci-dessus :

Eau, et principes volatilisables ou coagulés.	76 42
Ligneux	16 49
Principes solubles dans l'eau (partiellement dans alcool et éther	5 96
Principes seulement solubles dans l'alcool ou l'éther.	0 95
Principes exclusivement solubles dans l'éther. . .	0 18
Total	100,00

Si au lieu de commencer l'action des dissolvants par l'eau, on commence par l'alcool à 91°, on obtient 4 p. 100 d'extrait alcoolique et le résidu ne laisse plus que 1.59 p. 100 d'extrait aqueux, en sorte que la somme des matières successivement solubles dans l'alcool fort et l'eau est restée inférieure de 1.32 p. 100 à la somme ci-dessus des matières successivement solubles dans l'eau et l'alcool, si on commence l'action des dissolvants par l'éther, on obtient aussi 4 p. 100 d'extrait éthéré fixe.

Quand on fait agir l'alcool sur le siegesbeckia récent, on remarque,ai je dit,que la couleur verte est plus belle si l'acool est un peu aqueux (à 80°) et même si on a d'abord extrait les matières exclusivement solubles dans l'eau. A mesure que l'évaporation progresse, on distingue successivement sur les parois de la capsule, d'abord la Chlorophylle qui ne tarde pas à se décomposer, puis une matière résineuse verte dérivée de la Chlorophylle, et enfin une matière résineuse brune qui forme plus des deux tiers de l'extrait.

Quand on fait agir l'éther après l'eau et l'alcool, on obtient une liqueur d'un vert tendre qui vers la fin de l'évaporation devient d'un vert jaunâtre et laisse finalement une oléo-résine épaisse gluante, d'un jaune verdâtre, d'un goût très âcre, d'une odeur très-aggressive, d'une solubilité illimitée dans l'éther. Si l'on traite immédiatement le Siegesbeckia par l'éther dans les proportions de 1 à 5, on obtient une liqueur très-colorée verte ou rouge suivant la direction des rayons visuels, qui au début de la distillation, abandonne de l'éther non modifié, mais qui plus tard subit une dissociation manifeste, une assez grande quantité d'huile essentielle passant avec l'éther et lui donnant une teinte opaline avec une odeur irritante, une petite quantité d'un principe oléagineux jaune verdâtre, surnageant le liquide concentré, et le reste se composant d'une matière résineuse double, d'un vert très-foncé, presqu'aussi soluble dans l'alcool que dans l'éther.

On peut alors établir la composition suivante de l'herbe divine, fraîche et entière, relativement à la solubilité des principes :

Eau	75 00
Ligneux et sels terreux	16 49
Matières plus ou moins solubles dans les trois dissolvants (Extractif, sels, principe amer à dénommer)	4 37
Principes exclusivement solubles dans l'eau (Gomme, sels, matière colorante brune.)	1 59
Albumine et Chlorophylle, ou Coagulum du suc et des décoctés.	1 13
Principes exclusivement solubles dans l'alcool et l'éther (résine verte, résine brune)	0 95
Principes volatilisables	0 29
Principes exclusivement solubles dans l'éther (Oléo-résine jaune verdâtre)	0 18
Total	100 00

V.

LE SENECIO AMBAVILLA

(PERSOON)

J'ai déjà indiqué avec quelques détails (page 18) les principaux caractères génériques de senecio. Je n'y ajouterai que fort peu de chose, quoique l'importance du genre soit des plus considérables, puisque de Candolle en décrit 596 espèces.

Les Senecio ont des rapports nombreux avec les Cineraria dont ils ne diffèrent que par la présence d'un Calycule à la base de l'involucre; même dans la tribu des Eupatoriacées, on trouve un genre des Tussilago, qui n'en diffère ostensiblement que par l'aigrette pedicellée, et dans la tribu des Astéroidées, nous voyons encore de grandes ressemblances avec lui, des Erigeron et des Solidago, dont la distinction la plus saillante consiste dans l'imbrication des folioles involucrales qui sont au contraire toutes égales dans les Senecio.

Le caractère essentiel du genre Senecio est d'avoir un involucre simple, conique, presque tronqué, canaliculé à la base, composé de foliolées subulées, droites égales, parallèles, très-rapprochées, environnées à leur base d'un nombre variable d'écailles lâches, irrégulièrement placées, très-courtes, imbriquées, terminées à leur sommet par une pointe membraneuse, noirâtre, presque scarieuse sur les bords, le plus souvent marquées de deux nervures à leur face dorsale. La diversité des Corolles qui peuvent être flosculeuses ou radiées, la simplicité et l'aspect de l'aigrette, la nudité du réceptacle, sont aussi des caractères très-distinctifs.

Le genre Senecio appartenait aux Flosculeuses de Tournefort, bien que quelques unes de ses espèces portent aussi des demi-fleurons; à ce sujet, il faut rappeler que Tournefort avait séparé les Séneçons des Jacobées en plaçant parmi les premiers toute

les espèces à capitules flosculeux et parmi les secondes celles à capitules radiés. Après lui, Thunberg et Sprengel, transposant sans aucune raison les noms déjà donnés, appelaient au contraire Séneçons les espèces à capitules radiés, et Jacobées les espèces à capitules flosculeux, de sorte, que grâce à cette erreur de dénomination, les séneçons faisaient partie de la 14ᵉ classe au lieu de la 12ᵉ classe de Tournefort. Linné et Lamarck ont considéré les Jacobœa comme une simple fraction du genre Senecio qui rentre alors dans deux classes différentes de la méthode du célèbre classificateur provençal. Dans le système sexuel de Linné (1734) le genre Senecio fait partie de la Syngénésie polygamie superflue (19ᵉ classe 2ᵉ ordre). Il appartient à la famille des Corymbifères de Richard père ; à la 10ᵉ classe d'A. L. de Jussieu, à la monopétalie symphysogynie d'Achille Richard, à la 31ᵉ classe d'Endlicher (3ᵉ ordre de cette classe ou 120ᵉ de tout le règne), à la 4ᵉ tribu des Tubuliflores de Candolle, à la 67ᵉ classe de M. Brongniart.

Dans la phalange immense des séneçons, il n'en est qu'un tout petit nombre, sur lesquels on ait à dire quelques mots au point de vue thérapeutique, parce que leurs propriétés sont assez peu prononcées. Le *séneçon commun* ou *herbe du charpentier*, quoique légèrement acide, est employé en cataplasmes émollients, et à l'intérieur en décoction contre les affections du foie. Le *Séneçon jacobée* ou *Herbe de Saint-Jacques*, est regardé comme émollient, résolutif et apéritif. Quelques médecins ont employé les feuilles fraîches du *Séneçon doria* pour déterger les vieux ulcères.

Le Senecio appendiculatus, (aux Mascareignes *bois de chêne marron*) est employé par les créoles en bains et fomentations contre certaines éruptions de la peau; la décoction des feuilles est dépurative et rafraîchissante. Enfin, Desvaux, Mérat et de Lens, Soubeiran, Duchesne citent le *Sénecio Ambavilla* comme pectoral, vulnéraire, anti-syphilitique.

Nous avons vu que les séneçons, quoique formant un groupe très-naturel, ont dû être subdivisés en trois séries géographiques,

précisément à cause du grand nombre des espèces connues, qui ne permettrait pas d'appliquer à toutes ces espèces, même parmi les plus voisines, tout un ensemble commun de caractères. C'est ainsi que les ouvrages les plus complets sur la matière traitent de séneçons caucasiques, japonais, indiens, australiens, sandwichiens, mauriciens, madagascariens, de séneçons du Cap (qui sont les plus nombreux), de séneçons des Canaries, des Caribées, de la Patagonie, du Chili, du Brésil, du Pérou, du Mexique, de l'Amérique boréale. C'est, évidemment, parmi les neuf séneçons mauriciens (1) que se trouve l'espèce dont je présente une courte description.

On ne trouve rien dans Linné, Lamarck, Walpers, sur les sénecons des Mascareignes. Endlicher ne fait que mentionner l'espèce Hubertia, qui se rapproche beaucoup de l'ambavilla, et l'espèce pithosillum de Cassini. De Candolle dit quelques mots des feuilles, de l'inflorescence, des capitules, de l'involucre du sénecio ambavilla, en se trompant un peu sur le nombre des bractées. Mérat et de Lens, n'en parlent que pour énoncer ses propriétés thérapeutiques. M. le professeur Desvaux, dans une lettre à Virey, a donné quelques renseignements très-exacts sur l'ambaville de Bourbon, en se trompant seulement sur l'appellation (*Journal de Pharmacie*, t. III, p. 118). Enfin, Bory de Saint-Vincent, lui a consacré une page et une figure dans son voyage aux îles d'Afrique. Si l'on considère que Duchesne, dans ses plantes utiles et vénéneuses, et Soubeiran, dans son *Traité de Pharmacie*, n'écrivent que deux à trois lignes sur le sénecio ambavilla ; on conviendra que la bibliographie de cette plante n'est pas bien compliquée jusqu'à présent.

Le nom d'ambaville ne s'applique pas seulement aux séneçons bourboniens qui croissent abondamment dans la plaine des Chicots. Commerson, et sur la foi de son récit, Lamarck, désignent

(1) Pithosillum, ptarmicæfolius, linearis, lingua, salicifolius, ambavilla, hubertia, squamsous, appendiculatus.

encore sous ce nom *l'hypericum lanceolatum*, *l'hypericum penticosta*, grand millepertuis de montagnes, arbre à fleurs jaunes, très-abondant sur toutes les hauteurs et particulièrement à la plaine des cafres. L'Ambaville de Commerson a de grandes ressemblances avec le millepertuis chinois, mais est fort éloignée botaniquement de l'Ambaville de Persoon. Dans leur article « Ambavilla » Mérat et de Lens ne savent pas au juste avec laquelle des deux ambavilles on prépare le sirop pectoral; pourtant à l'article senecio ils paraissent parfaitement renseignés. Puisque l'occasion s'en présente je me laisse aller à une très-courte digression sur le grand millepertuis des montagnes de Bourbon. Les *fleurs jaunes* sont très-estimées comme dépuratif et entrent dans la composition du célèbre sirop Perichon; la décoction de l'écorce est employée comme sudorifique dans les maladies vénériennes; enfin ce qu'on appelle le *baume de fleurs* à la Réunion, et qui se vend pour ainsi dire au poids de l'argent est une résine balsamique qui découle en très-petite quantité des vieux pieds de cet hypericum arborescent.

Je reviens maintenant aux deux séneçons de la plaine des Chicots ; bien que le nom d'ambaville soit plus spécialement réservé à l'espèce à rameaux et feuilles glabres, à feuilles elliptiques, lancéolées, à demi-fleurons au nombre de cinq, que Persoon a nommé le premier Senecio Ambavilla, on m'apporte plusieurs fois cependant comme ambaville des rameaux plus ou moins cotonneux, couverts de feuilles linéaires-lancéolées, tomenteuses à la face inférieure, et terminés par des capitules fortement composés à demi-fleurons au nombre de sept, espèce que Persoon a nommée *Senecio hubertia*, Poiret *Senecio daphnoïdes*, Bory *Hubertia tomentosa*. Ce n'est pas non plus de ce dernier séneçon qu'il est particulièrement question dans cette troisième monographie. J'arrive à donner la synonymie de la véritable ambaville, usitée à Bourbon comme vulnéraire, pectorale et antisyphilitique. Son nom de *Senecio Ambavilla* lui vient de Persoon (Enchiridion t. II page 436); Bory de Saint-Vincent l'appelle *Hubertia amba-*

villa ; à Maurice on l'appelle *Ambavilla* tout court ; à la Réunion on la distingue sous l'épithète d'*Ambaville blanche des hauts.* Desvaux pour la différencier sans doute de l'Ambaville de Commerson à fleurs jaunes, l'appelait aussi *Ambaville à fleurs blanches,* bien que, les capitules, comme nous le verrons plus loin, soient aussi souvent jaunâtre, que blancs, surtout au moment de l'anthèse.

On a remarqué dans le paragraphe qui précède, que Bory de Saint-Vincent a distrait du genre Séneçon l'Ambaville et la seconde espèce bourbonienne ci-dessus, déjà dédiée spécifiquement par Persoon au naturaliste créole Hubert, et a créé pour ces deux plantes seules le genre hubertia, en l'honneur du même savant, plaçant parmi les Corryzes les trois autres séneçons Mauriciens observés par lui (Salicipliers, squamosus, appendiculatus). Voici les caractères que Bory assigne à son genre hubertia : « Capitules radiés ; involucre unisérié, cylindrique, rarement calyculé à la base, composé de folioles droites, linéaires un peu aiguës, dont les bords sont scarieux, akènes oblongs, munis de petites arêtes longitudinales surmontés d'une aigrette soyeuse, sessile. » A moins de démembrer considérablement le genre senécio à l'instar de Cassini, et d'admettre comme génériques des caractères aussi peu importants que ceux tirés de l'involucre, sous le prétexte de l'excessif polymorphisme des Séneçons, je crois que la distinction faite par Bory, n'a pas plus de valeur que celle par exemple entre les Séneçons et les Jacobées dont j'ai parlé au commencement de ce chapitre. Du reste, l'involucre est manifestement calyculé dans l'ambaville, et si quelque point du caractère essentiel que nous avons assigné au genre, manque dans cette plante, c'est plutôt l'absence de pointe sphacélée qu'il aurait fallu indiquer ou l'aspect fimbrillifère du phorante, ou encore la couleur presque blanche des demi-fleurons. Bory de Saint-Vincent donne une place à ses *hubertes* entre les corryzes et les baccharides, en disant qu'elles ne diffèrent des premières que par le défaut d'imbrication des folioles involucrales et l'intégrité du limbe des demi-fleurons, des

secondes que par les fleurons et les demi-fleurons qui ne sont pas confondus dans la fleur. Faire des Ambavilles un lien entre les Corryzes et les Bacchantes, qui sont si rapprochées, c'est presque les assimiler à l'un ou à l'autre de ces genres. Or, puisque dans les synanthérées, c'est surtout d'après la composition des capitules qu'on caractérise les tribus et les genres, rien n'est plus différent qu'un capitule d'Ambaville et un capitule de Baccharide (Corryze ou Bacchante). Dans le senecio d'Ambavilla les capitules sont hétérogames radiés, dans les Bacchantes ils sont homogames flosculeux mâles, ou homogames flosculeux femelles; dans le senecio ambavilla les demi-fleurons sont relativement très grands et sur une seule rangée, dans les corryzes ils sont très-petits et sur plusieurs rangées. Là l'involucre est quasi-cylindrique, unisérié, non imbriqué; ici, l'involucre est hémisphérique, plurisérié, imbriqué dans notre ambaville le phoranthe est saillant, alvéolé fimbriblifère, dans les baccharidées il est réduit à un réceptacle plan et nu. Enfin les ambavilles sont des arbrisseaux à rameaux feuillus, à feuilles petites et entières, ou à peine dentées, les corryzes sont des herbes à feuilles larges et diversement découpées sur leur contour. Si au lieu de chercher à rapprocher les ambavilles des corryzes, Bory avait pensé au genre senecio, il est probable qu'il ne se serait pas vu dans la nécessité de créer un genre nouveau, qu'aucun auteur après lui n'a reconnu.

Le Senecio Ambavilla est un grand arbrisseau, et non pas un arbuste comme l'écrit Bory originaire des Mascareignes et qui jusqu'à présent ne semble pas en avoir été exporté. A la Réunion, il croît abondamment sur les montagnes qui bordent la rive droite de la rivière de Saint-Denis et la rive gauche de la rivière des pluies principalement sur le magnifique coteau dit Brûlé de Saint-Denis, et sur le vaste plateau qui sépare nettement le bassin de Saint-Denis du cirque de Salazie par un escarpement de plus de deux mille mètres au-dessus du niveau de la mer; au milieu de la végétation un peu rabougrie de ce plateau, on se heurte à chaque instant contre des troncs blancs ou noirs d'Ambavilles mortes ou

incendiées, ce qui lui a fait donner le nom de *plaine des chicots*. Sur le Brûlé de Saint-Denis, le Senecio Ambavilla atteint une hauteur de six à sept pieds, avec un tronc de six à sept centim. de diamètre. D'une manière générale, sur toutes les autres montagnes, tous les autres mornes et plateaux de l'île, les Ambavilles commencent là où finissent les grands arbres ; mais il s'en faut de beaucoup qu'elles soient partout aussi robustes que je viens de le dire ; cependant elles sont toujours assez rapprochées pour permettre quelquefois l'accès des sommets les plus inabordables en apparence, et pour les noirs, tous les endroits où elles croissent sont praticables.

Quant au Port, le Senecio Ambavilla est un arbrisseau tortueux noueux, vertical ou oblique, rameux dès la base, abondamment pourvu de feuilles et de fleurs, toujours vert, fleurissant à diverses époques de l'année, selon les climats particuliers, mais surtout de novembre à mars, et du 15 mai au 15 juillet. Les capitules sont jaunâtres au moment de l'épanouissement et finissent par devenir presque blancs à la circonférence, assez larges relativement aux parties vertes, au nombre de vingt à trente sur une ramille terminée, d'une odeur faible et peu agréable. Les phénomènes d'accroissement s'accomplissent en deux ans, et la durée est pour ainsi dire illimitée, car, lorsque le tronc vient à périr, de nombreux scions sont déjà devenus branches et l'une d'elles se développe comme axe principal.

Je viens de dire que sur un individu ordinaire et vigoureux on trouve une première branche presque à fleur de terre. Elle est fortement oblique, peut atteindre cinq pieds et demi sur un diamètre de 20 à 25 millim., et n'est subdivisée en rameaux qu'à partir de son troisième tiers supérieur. De distance en distance sur le tronc qui est irrégulièrement conique, on rencontre encore quatre à cinq branches alternes de moins en moins longues et moins larges, et enfin un bouquet de rameaux, droits, glabres, très-composés et très-feuillés. Le tronc et les branches principales sont re-

couverts d'une écorce très-mince, brune, rougeâtre et ridée, et offrent à l'intérieur un bois d'un blanc verdâtre.

Les ramules (ou subdivisions des rameaux) n'acquièrent une consistance ligneuse que dans le voisinage de leur point d'origine et ne sont garnis de feuilles qu'autant qu'ils sont très-peu subdivisés. Ces ramules sont d'un emploi journalier pour la construction de la charpente des magnifiques bouquets qui se vendent au bazar du chef lieu. Enfin les ramilles ou dernières ramifications florifères de la tige sont surtout remarquables par leur vestiture, dont nous allons parler en passant à la description des feuilles.

Elles ne commencent à se montrer qu'à partir d'une certaine hauteur sur la tige ou sur les rameaux; elles sont simples, de grandeur assez différente sur un même pied, bien que cette différence ne saute pas immédiatement aux yeux; les plus longues ont 25 millim. sur une largeur maxima de neuf. Elles sont sessiles, latérinerves, sensiblement distiques, d'abord séparées sur une ramille. de 6e ordre, par exemple, par des intervalles de huit à dix millim. puis arrivant à n'être plus distantes que de deux ou trois millim. et à former une touffe conoïdale dans le voisinage de la sommité fleurie. Dressées, elliptiques, à sommet plutôt obtus qu'aigu, à contour profondément crénelé dans la partie supérieure, planes, unies, glabres, un peu luisantes, sur la face supérieure, d'un beau vert sans taches, membraneuses, persistantes, munies à leur base de deux appendices foliacés, longs de 3 à 5 millim., lancéolés, opposés, faisant corps avec la feuille, fugaces; de deux autres petites stipules inférieures également opposées, lancéolées, sessiles, pouvant atteindre 4 millim. chez les grandes feuilles; et enfin quelquefois de deux autres pinnules qui restent toujours très-petites. Il peut donc y avoir de une à trois rangées d'appendices stipuloïdes selon la dimension des feuilles que l'on considère. Desvaux dit que l'odeur des feuilles est peu intense et juge par là de leur faible valeur thérapeutique: cependant la pulpe fraîche de feuilles d'Ambaville répand une odeur herbacée très forte, même dans une grande chambre, et par une singulière coïncidence ou par l'effet de cette

odeur, trois personnes qui ont séjourné dans la chambre se plaignent d'une espèce de migraine, au point que je suis obligé d'éloigner la préparation. La saveur des feuilles est légèrement âcre.

L'inflorescence générale est un corymbe composé, d'une hauteur de quatre centimètres et demi à cinq centimètres et demi, formé d'une dizaine de ramifications alternes, de moins en moins espacées, et donnant naissance à un nombre de plus en plus faible de pédoncules, pédicellés ou non. D'autres fois, la disposition est un peu plus compliquée : Ainsi d'une ramille très-feuillue partent à l'aisselle des feuilles une douzaine de ramifications fleuries, éparses, dont quatre seulement sont feuillées et ramifiées elles-mêmes de la façon suivante : La première ramification en partant du bas, a sept centimètres et porte six pédoncules composés ; la deuxième a soixante-sept millimètres et porte aussi six pédoncules composés ; la troisième a soixante-quatre millimètres et porte six pédoncules dont cinq pédicellés; la quatrième a cinquante-sept millimètres et porte cinq pédoncules dont quatre pédicellés; passant maintenant aux ramifications qui ressemblent plutôt à des pédoncules rameux qu'à des subdivisions ultimes de la tige, la cinquième a trois centimètres et porte quatre pédoncules dont trois pédicellés; la sixième a trois centimètres et porte quatre pédoncules dont deux pédicellés ; la septième a vingt-trois millimètres et porte trois pédoncules simples; la huitième a vingt et un millimètres et porte également trois pédoncules simples ; la neuvième a dix-sept millimètres et porte deux pédoncules simples; la dixième a quatorze millimètres et porte un pédoncule simple ; la onzième et la douzième ont environ un millimètre et se confondent avec de véritables pédoncules. Chaque pédicelle, pédoncule simple ou ramification pédonculaire est terminée par un capitule; les huit ou dix dernières ramifications seulement forment la sommité fleurie ressemblant au corymbe composé, si commun dans les synanthérées tubuliflores. Les vrais pédoncules sont nus et munis à leur base d'une bractée devenant microscopique dans le voisinage des dernières fleurs. La figure de l'Amba-

ville dans l'atlas de Bory, serait assez exacte, si un certain nombre de capitules n'étaient représentés avec six demi-fleurons, si les rapports entre les longueurs des ramifications florifères et des pédoncules avaient été plus strictement conservés. Les deux figures qu'on trouve dans les planches de Lamarck et Poiret (t. 676, fig. 6 et 7) sont encore moins fidèles, et ne sont que des images très-fantaisistes des capitules au point de vue de la forme et du groupement sur les ramilles feuillues.

Chaque capitule est composé de 13 à 15 fleurs, dont quatre ou cinq femelles très étalées, sur une seule rangée extérieure, formant les 3/4 d'une circonférence, et huit à dix fleurs stamino-pestillées; quand il y en a huit, deux occupent le centre du capitule, et six sont rangées en cercle; quand il y en a dix, elles sont situées sur 2 rangées, formées l'une de six et la plus centrale de quatre.

Involucre uni-sérié, à huit squammes intérieures, longues, scarieuses sur les bords, empiétant les unes sur les autres et formant un tube qui ne se termine qu'à la naissance des limbes, recouvert par six squamules extérieures, minces et foliacées.

Phorante saillant, alvéolé-fimbrillifère.

Préfloraison valvaire.

Calice Gamocépale, à tube très-étroit, adhérent, transparent, entourant l'ovaire de toutes parts et le dépassant sous forme d'un bourrelet jaune; sur ce bourrelet sont insérés circulairement une cinquantaine de poils, dressés, hérissés de pointes, à sommet bifide, entourant complètement le tube du fleuron. Entre celui-ci et le bourrelet calycinal, on distingue très-bien un disque jaune qui a 1/6 de la longueur de l'ovaire. Dans les fleurs femelles, je n'ai jamais pu compter au-dessus du calice, qu'une quarantaine de poils unisériés, longs de trois millimètres environ, formant une touffe soyeuse.

Le tube et la gorge des demi-fleurons ont 4 millimètres; le limbe qui est oboval, rétus, étalé a cinq millimètres sur un millimètre 3/4. La fleur femelle tout entière, redressée, depuis la base

de l'ovaire jusqu'à l'extrémité du limbe, 9 à 10 millimètres. Corolles des fleurs hermaphrodites d'un jaune clair, à tube infundibuliforme, excessivement long, entourant les filets et une grande partie du style, à limbe quinquéfide, réfléchi en demi-cercle. Longueur du tube 3 mm. 1/2, du limbe 1/2 mm. La fleur hermaphrodite tout entière, depuis la base de l'ovaire jusqu'au sommet des branches stigmatiques, 6 millimètres en moyenne.

Etamines tout à fait nulles sur la première rangée externe du capitule, au nombre de cinq dans chaque fleur du centre. Filets courts, libres, inclus dans le tube de la corolle et insérés à demi-longueur de celui-ci; anthères soudées, biloculaires, introrses, terminées en pointe à leur sommet, arrivant à une faible hauteur des stigmates. Dimension des filets 1 millim.; des anthères 1 millim. 1/4. Rien de particulier en ce qui conçerne le pollen si ce n'est qu'il est peu abondant.

Ovaire uniloculaire, long d'un millimètre dans les deux sortes de fleurs, renfermant un seul ovule, dressé, partant de la base. Style long de deux millim. chez les fleurs femelles, de 4 à 5 millimètres chez les fleurs stamino-pistillées ; stigmates glanduleux et longs de 3/4 de millim. chez les premières, d'apparence plus membraneuse et longs d'un 1/2 millim. chez les secondes.

Les fruits sont tout petits, obovés-oblongs, renfermés dans l'involucre persistant sillonné de petites rides longitudinales, couronnés d'une aigrette sessile très-soyeuse. La plantule est microscopique, exalbuminée et offre les caractères décrits aux paragraphes *composées* et *eusénexionnées* (p. 15 et p. 18).

S'il faut en croire M. Bosc (journal de pharmacie, t. III, p. 187), c'est au savant créole Ch. Hubert, qu'on doit rapporter la vulgarisation des propriétés médicinales de l'Ambaville, propriétés qui ont dû être contrôlées par ordre du ministre de l'Intérieur de l'époque. Depuis 1817, je n'ai trouvé dans la collection du journal de Pharmacie, aucun article faisant mention du senecio ambavilla, de sorte qu'il m'est permis d'ignorer si cette plante a pris officiellement rang parmi les plantes médicinales. Toujours est-il

que Mérat et de Lens semblent ajouter quelque confiance aux récits du docteur Hoareau sur les plantes de Bourbon et qu'avant eux, le professeur Desvaux réclamait un essai immédiat du traitement de la syphilis, par l'ambaville à fleurs blanches.

J'ai présenté à propos du psiadia balsamica et du Siegesbeckia orientalis quelques citations très-affirmatives de cures opérées avec ces deux plantes. Je n'ai rien de pareil à présenter au sujet de l'Ambaville, ce qui tient peut-être à ce que cette plante est toute française et que nos véritables savants, pour se garder de l'exagération, ne publient pas toujours toutes leurs observations. Mais, tandis que la connaissance des propriétés du baume de l'île Plate reste enfermée, à la Réunion, dans un cercle restreint de personnes plus ou moins portées vers l'empirisme, le noir le plus grossier n'ignore pas les usages de l'Ambaville et le nom de cette plante est un de ceux qu'une pudeur assez plaisante retient sur les lèvres des commères de couleur. Je ne veux point dire par là que les noirs seuls ont recours aux préparations d'Ambaville contre les affections syphilitiques; ayant fréquenté presque tous les médecins de Saint-Denis pendant un séjour de trois ans et demi dans cette ville, j'ai appris d'eux qu'ils prescrivent les susdites préparations en guise de salsepareille officinale qui est très-peu demandée chez les pharmaciens.

Quant aux propriétés pectorales et vulnéraires, elles sont énoncées dans Mérat et de Lens, Duchesne, Soubeiran; mais il y a lieu de faire remarquer que le sirop pectoral est plutôt à base d'Ambaville de Commerson. Il y a lieu aussi de rectifier l'erreur commise par Soubeiran au sujet de l'origine du Senecio Ambavilla; l'arbrisseau qui porte ce nom est au contraire très-rare à Maurice et c'est la Réunion qui est sa véritable patrie, de même que Maurice est la véritable patrie du Psiadia Balsamica, qui n'est qu'une plante de jardin à la Réunion.

On se sert des feuilles et des ramilles vertes dont on fait des décoctions pour tisanes dépuratives, anti-vénériennes; des feuilles fortement desséchées et pulvérisées que l'on répand à cet état sur

les plaies de mauvaise nature ou dont on fait une forte infusion avec laquelle on déterge les ulcères syphilitiques. On se sert surtout du sirop dont je vais indiquer bientôt la préparation.

FEUILLES ET RAMILLES D'AMBAVILLE.

A l'état récent, elles sont employées à la dose de 10 grammes par litre de décocté, et fournissent encore une liqueur assez chargée, âcre et aromatique. Elles perdent 61 0/0 par la dessication spontanée.

POUDRE D'AMBAVILLE.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, d'après la relation de M. Desvaux, la poudre de feuilles d'Ambaville est douée d'une forte odeur. Pour l'obtenir, on peut dessécher au four, et pulvériser sans résidu. Cinq grammes environ par litre d'eau bouillante suffisent pour préparer une forte infusion détersive.

SIROP D'AMBAVILLE.

Prenez. Feuilles et ramilles vertes. . . . 250 gr.

Contusez avec la même quantité d'eau froide, exprimez, filtrez et conservez le suc.

Faites macérer le tourteau pendant quelques heures avec 250 autres grammes d'eau chaude, exprimez de nouveau, filtrez et réunissez au premier liquide.

Ajoutez :

Sucre en petits cristaux. . . . . . 1 kil.

Cuisez jusqu'à 32° bouillant, clarifiez et filtrez.

On peut encore, sans inconvénient, préparer le sirop d'Ambaville au moyen de l'extrait aqueux, en prenant 22 grammes de celui-ci, le dissolvant dans la plus petite quantité d'eau tiède, ajoutant une solution d'albumine, jetant dans 1 kilogramme de sirop simple bouillant, et maintenant sur le feu jusqu'à coction réglementaire.

Le sirop d'Ambaville doit être parfaitement coloré, avoir une saveur faiblement amère.

EXTRAIT AQUEUX D'AMBAVILLE.

Si l'on veut enlever aux parties vertes de l'Ambaville la totalité de leurs principes solubles dans l'eau, il faut traiter en deux fois par un poids quadruple ou quintuple d'eau ; laissez digérer à chaque fois pendant vingt-quatre heures à une température de 80° ou 90° centigrades, exprimez, filtrez et évaporez avec un extrême ménagement, car la matière boursouffle très-facilement quand il ne reste plus qu'une petite quantité d'eau.

De cent parties on retire 11,89 d'extrait sec, pulvérisable, à odeur forte et désagréable, à saveur âcre et aromatique. Pour l'usage médical, tel que préparation de sirop, pilules, solution, pommade, il est préférable d'amener seulement à consistance pilulaire ferme.

ALCOOLATURE ET EXTRAIT D'ALCOOLATURE.

Opérez comme pour toutes les alcoolatures, c'est-à-dire en faisant macérer pendant dix jours dans l'alcool à 90°; partie égale de sommités vertes. Elle est d'un vert beaucoup plus foncé que celle du Siegesbeckia ; elle précipite à peine par l'eau et beaucoup par le vin blanc; mais peut servir néanmoins à la préparation d'un vin dépuratif extemporané.

Deux cents grammes de feuilles contusées, macérées pendant cinq ou six jours seulement avec le même poids d'alcool à 90°, mais en s'aidant de temps en temps d'une légère chaleur, ont fourni 26 gr. 77 d'un extrait vert foncé, partiellement soluble dans l'eau, gluant, d'une odeur rappelant la cassonade.

Le principe qui, après la matière colorante, parait dominer dans les extraits aqueux et alcoolique est le tannin, autant que j'ai pu en juger seulement, jusqu'à présent, par l'action des ustensiles

en fer sur les solutions un peu concentrées. Il est probable que certaines des propriétés médicales des sommités d'Ambaville sont liées en outre à la présence d'un principe gommo-résineux, de l'huile volatile et d'un glucoside facilement décomposable par la chaleur. Je n'ai pas encore poussé assez loin mes recherches pour avoir le droit de laisser même entrevoir à quelle substance l'on pourrait rapporter les propriétés antisyphilitiques; d'ailleurs, à moins que l'on ne rencontre dans le Senecio-Ambavilla, comme dans toute autre plante quelle qu'elle soit, un produit bien défini, à allures parfaitement franches, capable de répondre seul des résultats qu'on est plus ou moins en droit d'attendre de l'organe végétal expérimenté dans sa complexité, il est préférable de s'en tenir aux meilleures préparations galéniques, celles qui laissent de côté les éléments manifestement inertes.

En ce qui concerne l'intéressant arbrisseau par lequel j'ai terminé cette étude, je donnerais la préférence, en dehors de la poudre et du sirop décrits ci-dessus, à l'extrait alcoolique repris par l'hydralcool.


ÉCOLE SUP... PARIS

Bon à imprimer :
BUSSY, Directeur.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.